



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO

SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa

Cláudia José Salgueiro Barata dos Santos Dias

***Functional Oral Intake Scale (FOIS): contributo
para a validação cultural e linguística
para o português Europeu***

**Projeto elaborado com vista à obtenção
do grau de Mestre em Terapia da Fala, na
Área de Motricidade Orofacial e Deglutição**

Orientador: Professora Doutora Dália Maria dos Santos Nogueira

Co-orientador: Mestre Inês Isabel Sousa Lopes

Fevereiro, 2015



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO

SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa

Cláudia José Salgueiro Barata dos Santos Dias

Functional Oral Intake Scale (FOIS): contributo para a validação cultural e linguística para o português europeu

**Projeto elaborado com vista à obtenção
do grau de Mestre em Terapia da Fala, na
Área de Motricidade Orofacial e Deglutição**

Orientador: Professora Doutora Dália Maria dos Santos Nogueira

Co-orientador: Mestre Inês Isabel Sousa Lopes

Júri:

Presidente: Professora Doutora Isabel Cristina Ramos Peixoto Guimarães

Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogais: Professora Doutora Dália Maria dos Santos Nogueira

Professora Coordenadora Equiparada da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Professor Doutor Pedro Lopes Ferreira

Professor Associado com Agregação da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Fevereiro, 2015

AGRADECIMENTOS

Uma dissertação de mestrado, mais do que uma certificação de aptidão científica, é uma prova onde se testam os contornos de resistência à frustração, método, motivação, gestão de emoções e criatividade. Neste sentido, não poderia deixar de agradecer a Deus, o facto de ter criado condições para que tivesse tido a oportunidade de me cruzar com as pessoas certas no momento exato.

Em primeiro lugar, agradeço ao Conselho de Administração da Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, à Direção Clínica do Centro de Medicina Física e Reabilitação do Sul, e ao Presidente da Unidade de Cuidados Continuados – A Anta. A todos, o meu obrigada, pela prontidão da resposta e por me terem autorizado na recolha da amostra, permitindo a concretização deste trabalho.

A todos os pacientes que aceitaram participar no estudo, agradeço a cooperação e disponibilidade, sem a qual este trabalho não seria possível.

Agradeço à minha orientadora Professora Doutora Dália Nogueira pela compreensão, sugestões, disponibilidade e apoio constantes que foram fundamentais para ultrapassar as dificuldades que foram surgindo no decorrer deste trabalho. Acima de tudo agradeço o incentivo inicial e força transmitida para levar este projeto até ao fim.

À Mestre Inês Lopes, co-orientadora deste estudo, agradeço a colaboração e apoio.

Ao Professor Adriano Rockland, agradeço todo o apoio e amizade, desde a primeira formação que me deu sobre Disfagia e que despertou em mim o interesse e fascínio por esta área.

À Professora Doutora Isabel Guimarães, pelo apoio e compreensão nas fases mais difíceis de todo o mestrado.

Aos Mestres Ricardo Santos e Susana Mestre pela amizade e amabilidade na cedência de bibliografia.

A todos os professores e colegas do Mestrado, pela partilha de vivências e amizade, os quais levo no meu coração.

A todos os que contribuíram para a minha formação profissional e pessoal ao longo destes anos, incluindo professores, formadores, colegas, auxiliares, pacientes e amigos a minha gratidão.

À Doutora Sofia Maul, à Professora Helena Liberato e ao Doutor António Conde, o meu agradecimento pela disponibilidade na realização das traduções e adaptações da escala.

A todas as colegas Terapeutas da Fala que também contribuíram de alguma forma na fase da tradução e adaptação deste estudo, o meu obrigada.

Do ponto de vista pessoal, a lista é longa. Uma dissertação é fruto de uma dedicação que excede os limites daquilo que se costuma chamar “trabalho profissional”. Mais do que cumprir funções, dão-se largas às emoções. Trata-se de uma fase em que as emoções parecem uma “montanha russa”, estamos constantemente a lidar com bons e maus momentos. Neste cenário, as relações pessoais são uma componente extremamente importante, para a sua conclusão com sucesso.

Começo por dedicar este trabalho à minha filha Bárbara, que me acompanhou durante as aulas (ainda na minha barriga), e já depois do seu nascimento, esteve sempre ao meu lado enquanto trabalhava na dissertação. E atualmente, por ter tolerado todas as minhas grandes ausências.

Agradeço ao meu amor João, por ter sido um porto seguro em todas as minhas aventuras e que assumiu com dedicação, muitas das minhas responsabilidades familiares, propiciando a minha dedicação à dissertação. Agradeço-lhe todas as manifestações de companheirismo, compreensão, encorajamento e apoio sem limites.

Um agradecimento especial à minha mãe, que também assumiu muitas das minhas responsabilidades familiares, para eu ter disponibilidade para realizar a dissertação.

Ao meu mano, que embora viva na Alemanha, um agradecimento especial pela prontidão, disponibilidade e paciência com que sempre me ajudou ao nível da informática e tratamento estatístico.

Gostaria, ainda, de referir, as pessoas que já partiram deste mundo, mas que espiritualmente habitam todos os dias no meu coração. Em especial, ao meu pai, por me guiar e orientar em todos os caminhos da minha vida e a quem devo muito daquilo que sou hoje.

Por último, gostaria de mencionar que a lista de agradecimentos não se ficaria certamente por aqui, mas seria impossível referir todas as pessoas que tiveram influência positiva neste trabalho. Para todas elas poderia escrever longas e merecidas páginas de agradecimentos, pelo que desde já apresento as minhas desculpas a todos que, imerecidamente, não foram mencionados.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo contribuir para a validação cultural e linguística da *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) para o português europeu. Neste âmbito, compreende duas fases: (1) a fase qualitativa que se dedica à tradução e adaptação da escala para o português europeu; (2) e a fase quantitativa que visa analisar as características psicométricas da escala, nomeadamente: a sensibilidade, a fiabilidade e a validade.

A amostra é constituída por 65 sujeitos distribuídos por dois grupos distintos: um grupo composto por 35 sujeitos com diagnóstico de disfagia após Acidente Vascular Cerebral (AVC), com idades compreendidas entre os 55 e os 90 anos e um grupo de controlo do qual constam 30 sujeitos, com idades compreendidas entre os 40 e os 87 anos e sem historial de disfagia e/ou AVC.

Para a recolha de dados, foram utilizadas as seguintes escalas: DOSS, P-EAT-10, EQ-5D, MDADI e a FOIS (versão portuguesa). Os resultados obtidos permitem-nos concluir que a versão portuguesa da FOIS possui boas características psicométricas, pelo que poderá ser aplicada a versão adaptada para português europeu, sem restrições, a pacientes com disfagia pós-AVC.

Palavras-chave: Instrumento de avaliação, Tradução e adaptação cultural, FOIS, Disfagia, Acidente Vascular Cerebral.

ABSTRACT

The present study aims to contribute to the cultural validation of the Functional Linguistic and Oral Intake Scale (FOIS) for European Portuguese. In this context, the study comprises two phases: (1) a qualitative one, dedicated to the translation and adaptation of the scale to European Portuguese; (2) and the quantitative phase that aims to examine the psychometric characteristics of the scale, namely: sensitiveness, reliability and validity.

The sample consists of 65 subjects spread over two distinct groups: one group of 35 subjects diagnosed with dysphagia after stroke, aged between 55 and 90; and the control group which includes 30 subjects, aged between 40 and 87 and no history of dysphagia and/or stroke.

We used the following instruments to collect data: DOSS, P-EAT-10, EQ-5D, MDADI and FOIS (Portuguese version). The results show that Portuguese version of FOIS has good psychometric characteristics and the European Portuguese version, can be applied, without restriction, to patients with dysphagia post-stroke.

Key-words: Assessment tool, Translation and cultural adaptation, FOIS, Dysphagia, Stroke.

ÍNDICE

Lista de figuras	11
Lista de gráficos	12
Lista de quadros	13
Lista de abreviaturas	14
INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1. REVISÃO DE LITERATURA	17
1. Deglutição	17
2. Disfagia	18
3. Acidente Vascular Cerebral	19
4. Disfagia e Acidente Vascular Cerebral	21
5. Avaliação da deglutição	23
5.1. Escalas de avaliação da disfagia	25
CAPÍTULO 2. METODOLOGIA	29
1. Objetivos do estudo	29
2. Participantes	29
3. Procedimentos	30
3.1. Tradução e adaptação da escala	30
3.1.1. Fase 1 - Tradução inicial	30
3.1.2. Fase 2 - Versão de consenso (reconciliação)	30
3.1.3. Fase 3 - Retroversão	30
3.1.4. Fase 4 - Relatório clínico de revisão do instrumento	31
3.1.5. Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>	31
3.1.6. Fase 6 - Pré-teste	31
3.1.7. Fase 7 - Versão final	31
3.2. Recolha dos dados	32
4. Instrumentos	32
4.1. Dysphagia Outcome Severity Scale (DOSS)	33
4.2. Eating Assessment Tool (P-EAT-10)	33
4.3. M. D. Anderson Dysphagia Inventory (MDADI)	34

4.4. EQ-5D	34
4.5. Functional Oral Intake Scale (FOIS)	35
CAPÍTULO 3. RESULTADOS	36
1. Análise dos dados	36
2. Indicadores psicométricos	39
2.1. Sensibilidade	39
2.1.1. Teste de normalidade	40
2.1.2. Coeficientes de <i>Skewness</i> e <i>Kurtosis</i>	40
2.1.3. Análise do histograma	41
2.2. Fiabilidade	42
2.2.1. Estabilidade temporal	42
2.2.1.1. Teste-reteste	42
2.2.2.2. Formas paralelas	43
2.2.2. Concordância entre observadores	43
2.2.3. Consistência interna	43
2.3. Validade	44
2.3.1. Validade discriminante	44
2.3.2. Validade concorrente	44
2.3.2.1. Correlação entre a FOIS e a EQ-5D	45
2.3.2.2. Correlação entre a FOIS e a P-EAT-10	45
2.3.2.3. Correlação entre a FOIS e a MDADI	46
CAPÍTULO 4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	47
CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
APÊNDICES	59
Lista de apêndices	60
Apêndice 1. Versão pré-final da escala – <i>Cognitive briefing</i> (Fase 5)	61
Apêndice 2. Pedido de autorização à Comissão Ética	63
Apêndice 3. Explicação dos objetivos do estudo	65

Apêndice 4. Consentimento informado	70
Apêndice 5. FOIS (versão portuguesa)	72
Apêndice 6. <i>Outputs</i> SPSS	74
ANEXOS	83
Lista de anexos	84
Anexo 1. DOSS	85
Anexo 2. P-EAT-10	87
Anexo 3. MDADI	89
Anexo 4. EQ-5D	92
Anexo 5. Questionário sociodemográfico	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Histograma	41
----------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Tempo de evolução da lesão	37
Gráfico 2.	Percepção dos pacientes acerca do seu estado de saúde	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Distribuição dos inquiridos em função do estado civil (valores absolutos)	37
Quadro 2.	Resultados médios das escalas aplicadas	39
Quadro 3.	Teste de normalidade	40
Quadro 4.	Intervalos de referência de <i>Skewness</i> e <i>Kurtosis</i>	40
Quadro 5.	Estatísticas descritivas e frequência de resposta da escala	41
Quadro 6.	Correlação entre a FOIS e a EQ-5D	45
Quadro 7.	Correlação entre a FOIS e a P-EAT-10	46
Quadro 8.	Correlação entre a FOIS e a MDADI	47

LISTA DE ABREVIATURAS

ASDS	-	Acute Stroke Dysphagia Screen
AVC	-	Acidente Vascular Cerebral
CDS	-	The Clinical Dysphagia Scale
CEISUC	-	Centro de Estudos da Universidade de Coimbra
DHI	-	Deglution Handicap Index
DHI	-	The Dysphagia Handicap Index
DOSS	-	Dysphagia Outcome Severity Scale
P-EAT-10	-	Eating Assessment Tool
ESSA	-	Escola Superior de Saúde de Alcoitão
FOIS	-	Functional Oral Intake Scale
GUSS	-	The Gugging Swallowing Screen
INE	-	Instituto Nacional de Estatística
ISCTE-IUL	-	Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa
M2M	-	Measure to Manage
MASA	-	The Mann Assessment of Swallowing Ability
MASA-C	-	Cancer-Specific Swallowing Assessment Tool
MDADI	-	M. D. Anderson Dysphagia Inventory
MMASA	-	The Modified Mann Assessment of Swallowing Ability
NOMS	-	National Outcome Measurement System
OMS	-	Organização Mundial de Saúde
PAS	-	Penetration Aspiration Scale
SDQ	-	Swallowing Disturbance Questionnaire
SSQ	-	Sydney Swallow Questionnaire
SWAL-CARE	-	Dysphagia-Specific Quality of Care
SWAL-QOL	-	Dysphagia-Specific Quality of Life
TOR-BSST	-	The Toronto Bedside Swallowing Screening Test
WHO	-	World Health Organization

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população representa um dos fenómenos demográficos mais preocupantes das sociedades modernas do século XXI e Portugal não é exceção a este panorama. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2011), no horizonte 2010-2050, o total de pessoas com idade superior a 60 anos irá ultrapassar os três milhões e a população com mais de 75 anos sofrerá um acréscimo que rondará os 80%. Estes dados levantam preocupações que exigem um maior e melhor conhecimento dos problemas desta população, nomeadamente as suas patologias e consequências associadas.

Segundo a *American Heart Association* a principal causa de incapacidade neurológica grave destas faixas etárias são os Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), estimando-se que, anualmente, 15 milhões de pessoas em todo o mundo sejam vítimas de AVC representando, atualmente a primeira causa de morte em Portugal (American Heart Association, 2011).

Pacianori *et al.* (2004) referem no seu estudo que, pelo menos metade dos sobreviventes ao AVC fica com algum tipo de incapacidade, sendo a disfagia um dos sintomas mais comuns.

No entanto, a nível hospitalar, a atuação do terapeuta da fala com doentes disfágicos é relativamente recente tanto em regime de internamento como em ambulatório. A procura destes profissionais tem vindo a crescer significativamente para avaliar e dar assistência aos pacientes com esta patologia (Trapl *et al.*, 2007).

Se a disfagia não for identificada e gerida de forma correta, pode comprometer o estado nutricional e de hidratação do doente e qualquer alteração deste processo pode desencadear no indivíduo sérios problemas pois a alimentação é algo vital para o bem-estar físico e emocional de qualquer pessoa (Cichero & Murdoch, 2006).

A incidência de disfagia pós-AVC pode variar entre 42 e 67% e a sua presença está associada a um aumento do risco de complicações pulmonares por aspiração de saliva e/ou alimento, desnutrição, desidratação, hospitalização prolongada e morte (Martino *et al.*, 2005). Muitas destas complicações podiam ser prevenidas e minimizadas se existisse um maior conhecimento do assunto e uma avaliação frequente da disfagia pós-AVC. Deste modo, seria possível providenciar intervenções mais apropriadas e atempadas, que permitissem uma alimentação por via oral segura ou a adoção de estratégias adequadas que possibilitassem a redução dos riscos.

Dada a prevalência de doentes com disfagia nos hospitais, torna-se importante criar

instrumentos de trabalho que auxiliem os profissionais que trabalham nesta área a realizar avaliações e intervenções terapêuticas rigorosas e céleres (Hathaway *et al*, 2014). Todavia, apesar de existirem várias escalas a nível mundial que podem ajudar os profissionais no seu trabalho diário, as mesmas não se encontram traduzidas e adaptadas para o português europeu.

O objetivo deste estudo é contribuir para a adaptação e validação cultural e linguística da *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) para o português europeu.

Segundo Sallum, Duarte e Cecconello (2012) a FOIS é uma das escalas mais recomendadas para o acompanhamento e avaliação do estado nutricional dos pacientes com disfagia orofaríngea, pós-AVC. Neste âmbito, a sua tradução e adaptação para o português europeu pode ser uma mais-valia para a avaliação e posterior intervenção nesta área. É um instrumento muito útil para o terapeuta da fala que trabalha em contexto hospitalar pois auxilia-o na identificação e interpretação de alterações na dinâmica da alimentação. Assim, este trabalho encontra-se estruturado em quatro capítulos, um dos quais se centra na revisão da literatura. Os três restantes apresentam os dados empíricos decorrentes da investigação e respetiva discussão.

No primeiro capítulo procurou-se fazer um enquadramento teórico, acerca dos conceitos de deglutição, disfagia, AVC e a relação existente entre os dois últimos, bem como a avaliação da deglutição. Apresentam-se, também, algumas escalas de avaliação da deglutição e da disfagia, no sentido de identificar os recursos disponíveis para detetar a presença da disfunção, caracterizar a sua gravidade, determinar as causas, planear a reabilitação e aferir os resultados do tratamento.

O segundo capítulo é dedicado à metodologia, debruçando-se sobre o esclarecimento dos objetivos, participantes, procedimentos, material e métodos que motivaram esta investigação. Numa primeira etapa – *Tradução e adaptação da escala* – será aplicada a metodologia qualitativa onde serão descritas as várias fases deste processo.

O capítulo três ocupar-se-á do estudo das características psicométricas da escala, nomeadamente: a sensibilidade, a fiabilidade e a validade (fase quantitativa).

No capítulo quatro, serão discutidos os resultados, referenciando a literatura mais relevante nesta área. Finalmente, na conclusão, refletimos de forma crítica, sobre o trabalho desenvolvido ao longo dos vários capítulos, apontando alguns dos seus limites e perspetivando outras questões de investigação.

CAPÍTULO 1

REVISÃO DE LITERATURA

1. Deglutição

A deglutição é uma das funções fisiológicas mais importantes no ser humano e envolve uma série complexa de eventos motores e sensoriais orofaríngeos que nos permite garantir o transporte dos alimentos desde a sua ingestão até ao esófago, iniciando o processo da digestão e a eliminação de saliva da cavidade oral, evitando a sua passagem para as vias respiratórias. Assim, a passagem suave e segura dos alimentos e saliva da cavidade oral até à orofaringe acontece através de uma sequência coordenada de contrações musculares. Esta atividade programada pode ser iniciada voluntariamente ou despertada por movimentos reflexos desencadeados por impulsos sensoriais da faringe posterior (Barrit & Smithard, 2009; Ropper & Brown, 2005). Trata-se de um processo complexo que envolve, também, várias regiões do córtex cerebral e os seus nervos cranianos (Longemann, 2007).

Toda esta dinâmica pode ser dividida em várias fases, uma vez que traduz várias etapas sucessivas e interrelacionados. Porém, na literatura, há variações quanto ao número de fases envolvidas. Para Flis e Edgley (2014) a deglutição pode ser descrita em três fases: oral, faríngea e esofágica. No entanto para Spiro *et al.* (1994, citado por Steele & Van Lieshout, 2009), o ato de deglutir divide-se em quatro fases, sendo duas voluntárias (preparatória oral e oral) e duas involuntárias (faríngea e esofágica). Durante as primeiras fases, vários músculos são ativados, no sentido de preparar o bolo para ser deglutido. Na fase faríngea, ocorre um dos eventos mais importantes da deglutição: a proteção das vias aéreas superiores. Essa proteção é feita através de três mecanismos diferentes: fechamento da glote por meio da adução das pregas vocais; fechamento da entrada da laringe por meio da eversão da epiglote; e elevação e anteriorização da laringe. No momento em que a laringe se eleva, o esfíncter esofágico superior relaxa e, em seguida, ocorre a abertura da transição faringe esofágica, para que o alimento passe para o esófago, iniciando a fase esofágica da deglutição. Nesta fase, o alimento é levado até ao estômago por meio de ondas peristálticas (Daniels & Huckabee, 2011).

Leopold e Kagel (1997, citados por Hori *et al.*, 2013) propuseram mudanças no paradigma da deglutição, sugerindo uma quinta fase, a chamada fase pré-oral ou antecipatória, em que as qualidades visuais e olfativas dos alimentos podem promover a

salivação, que mecanicamente auxilia na preparação do bolo, na transferência e no transporte. Alguns fatores podem influenciá-la tais como: fome, grau de saciedade, aspetos do alimento (*e.g.*, sabor, textura, temperatura, aspeto visual e olfativo), ambiente alimentar, estado emocional, influências sociais, utilização de utensílio, coordenação mão-boca e posturas cervicais.

Segundo Estrela *et al.* (2009), para que a deglutição ocorra de maneira segura e eficiente, é necessário que vários músculos sejam coordenados pelo sistema nervoso e que uma rede neural complexa e organizada seja ativada. O controlo neurológico da deglutição é realizado por meio do recrutamento das regiões corticais e do tronco encefálico. Contudo, a localização de todas as partes constituintes da via central da deglutição ainda não é totalmente conhecida.

2. Disfagia

De acordo com a literatura (*e.g.*, Groher & Crary, 2010; Ney, Weiss, Kind & Robbins, 2009) os distúrbios da deglutição podem manifestar-se através dos seguintes sintomas: dificuldades ou dor na mastigação e na deglutição, mudanças no paladar, sensação de alimento preso na garganta, tosse e engasgo, antes, durante ou após a deglutição. Quando a deglutição se encontra alterada, damos-lhe o nome de disfagia.

Segundo Schelp *et al.*, (2004), a disfagia caracteriza-se por um distúrbio da deglutição ou qualquer dificuldade do trânsito do bolo alimentar da boca até ao estômago, associado a complicações, tais como: desnutrição, pneumonia aspirativa, penetração laríngea, presença de saliva ou restos alimentares no vestíbulo laríngeo antes, durante ou após a deglutição.

Segundo Drozd, Mancopes, Silva e Reppold (2014), a *American Speech and Hearing Association* (ASHA) define a disfagia como uma desordem na deglutição, caracterizada por dificuldades no ato de levar o alimento ou a saliva da boca até o estômago. Neste sentido, pode ser definida como a dificuldade em deglutir, podendo manifestar-se pelo aumento do tempo despendido na refeição, por períodos de tosse durante as refeições, pela dificuldade em deglutir a saliva, pelo excesso de secreções na traqueia, por pneumonias recorrentes ou por perda de peso. Consequentemente, pode ser a causa de aspirações silenciosas não percebidas, ou seja, o alimento ou saliva entra nas vias aéreas e pode conduzir à ocorrência de edema pulmonar ou pneumonia.

Diversos estudos (*e.g.*, Cabre *et al.*, 2009; Groher & Crary, 2010; Ney *et al.*, 2009)

referem que todas as alterações na deglutição podem ter impacto na saúde do indivíduo, tendo como consequência a pneumonia aspirativa, a desnutrição e a desidratação. Além disso, surgem prejuízos emocionais associados à privação social.

Segundo Gasiorowska e Fass (2009), existem dois tipos de disfagia, a disfagia orofaríngea e a esofágica. A disfagia orofaríngea é a incapacidade que o indivíduo tem em iniciar uma deglutição, o que desencadeia uma falha de transferência do bolo alimentar da boca para o esófago. Esta condição pode resultar de uma variedade de patologias neurológicas e musculares, entre as quais: o AVC, a esclerose lateral amiotrófica, a doença de Huntington, a doença de Parkinson, a Miastenia Grave e a Distrofia Miotónica. Para os pacientes que sofrem destas patologias, as alterações na deglutição podem colocá-los em risco de aspiração. A disfagia esofágica é caracterizada pelas dificuldades no transporte do material ingerido para o esófago. Entre as principais causas encontra-se o cancro do esófago e o aumento dos gânglios linfáticos.

Dependendo da etiologia, e segundo Corbin-Lewis, Liss e Sciortino (2009), a disfagia orofaríngea pode ser classificada em dois grandes grupos: as disfagias mecânicas, decorrentes de alterações estruturais, como nos tumores da cabeça e pescoço; e as neurogénicas que estão relacionadas com alterações no sistema nervoso central ou periférico, tal como acontece no AVC, doença de Parkinson, traumatismo crânio-encefálico, paralisia cerebral e doenças degenerativas.

A disfagia está associada às infeções pulmonares, tempo de hospitalização prolongado, e aumento da mortalidade nos indivíduos pós-AVC na fase aguda. Uma avaliação cuidadosa da deglutição é essencial para decidir a respeito da estratégia de alimentação para o adequado tratamento da mesma (Warnecke *et al.*, 2009).

3. Acidente Vascular Cerebral

Em Portugal, o AVC é a primeira causa de mortalidade e morbilidade, sendo responsável por cerca de 2500 internamentos por ano. Estima-se uma progressão na sua incidência devido ao aumento da esperança média de vida e ao crescimento da população idosa (DGS, 2003).

Estatísticas divulgadas pela *American Heart Association*, em 2011, revelam que nos Estados Unidos, em média, a cada 40 segundos uma pessoa sofre de AVC e a cada quatro minutos alguém morre como consequência da doença.

Segundo Truelsen, Begg e Matter (2000), a Organização Mundial de Saúde (OMS) descreve o AVC como o desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais (ou globais) da função cerebral, com sintomas que perduram por um período superior a 24 horas ou conduzem à morte, sem outra causa aparente que a de origem vascular.

Existem dois tipos de AVC: (1) o isquémico, causado pela diminuição brusca do suprimento sanguíneo a uma região cerebral e que corresponde a cerca de 80% dos casos; (2) e o hemorrágico, responsável pelos 20% restantes e causado pela rutura espontânea de um vaso (sem traumatismo) com extravasamento de sangue para o interior do cérebro (hemorragia intracerebral) para o sistema ventricular (hemorragia intraventricular) e/ou espaço subaracnoídeo (hemorragia subaracnoídea). A hemorragia intracerebral é o subtipo de AVC de pior prognóstico, chegando a ter 65% de mortes por ano (Flaherty *et al.*, 2006).

De acordo com a World Health Organization (WHO, 2014), em geral, as manifestações clínicas do AVC, têm início súbito e incluem vários sintomas, entre os quais: fraqueza muscular e alteração de sensibilidade de um lado do corpo, incoordenação motora, dificuldade para falar ou compreender, *deficit* visual e cefaleia intensa.

Os pacientes com AVC têm um risco mais elevado de mortalidade por doenças como infeção urinária, desnutrição e pneumonia aspirativa, causada principalmente por alterações no mecanismo da deglutição. A mortalidade nos primeiros meses varia entre 15 a 20% em pacientes com AVC isquémico e entre 30 a 50% entre pacientes com AVC hemorrágico (Feigin *et al.*, 2009).

Cerca de 50% dos pacientes que sobrevivem à fase aguda podem ficar com sequelas que levam a uma significativa incapacidade funcional e dependência com prejuízo da qualidade de vida (WHO, 2014).

As projeções sugerem que sem uma adequada intervenção, o número de mortes por AVC aumentará para 6.3 milhões em 2015 e 7.8 milhões em 2030 (Bonita & Beaglehole, 2007). Neste âmbito, Silva, Laus, Canini e Hayashida (2011) e Summers *et al.* (2009) defendem que o conhecimento dos fatores de risco para aspiração respiratória em pacientes com AVC é fundamental, pois o elemento-chave no tratamento destes pacientes na fase aguda e subaguda baseia-se na prevenção de complicações, redução do tempo de internamento, mortalidade e custos hospitalares.

4. Disfagia no Acidente Vascular Cerebral

A disfagia pode alterar todo o processo de deglutição, desde a entrada do alimento na cavidade oral até à sua chegada ao estômago (Paciaroni *et al.*, 2004).

As alterações da deglutição podem variar em relação aos sinais, às fases da deglutição, à gravidade e às suas sequelas. Os sinais mais frequentes são a diminuição do reflexo da deglutição, estases de alimentos, redução dos movimentos da faringe e proteção das vias aéreas. A presença do atraso ou ausência de início da fase faríngea, o lento trânsito oral e a penetração laríngea, são fortes marcadores de risco para complicações subsequentes da disfagia em sujeitos pós-AVC (Martino *et al.*, 2005).

De acordo com a literatura, apesar da disfagia pós-AVC ser comum, a sua incidência é bastante variável, podendo oscilar entre 7 e 59% (Trapl *et al.*, 2007).

Segundo Sundar, Pahuja, Dwivedi e Yeolekar (2008) aproximadamente 50% dos utentes após o AVC apresentam disfagia. No entanto, recuperam espontaneamente a deglutição dentro de 14 dias após o início do mesmo. Por outro lado, Drury *et al.* (2014) referem que a maioria dos utentes recupera as suas capacidades de deglutição no primeiro mês pós-AVC.

Osawa, Maeshima, Matsuda e Tanahashi (2013), por sua vez, afirmam que alguns pacientes começam a ter dificuldades após seis meses. Estudos desenvolvidos por Langdon, Lee e Binns (2007), demonstram que a frequência de disfagia oscila entre 14 e 94% na primeira avaliação da deglutição realizada após a doença. Avaliações clínicas realizadas em pacientes acamados revelam uma frequência de disfagia entre 25 a 67%. Considerando a frequência da disfagia numa perspetiva longitudinal verifica-se que a sua variação entre os estudos é bastante elevada, assim como o índice de melhoria do padrão de deglutição.

Segundo Yamada *et al.* (2004), a disfagia pode ocorrer até 80% dos casos de AVC, verificando-se que 43 a 54% podem apresentar aspiração traqueal, cerca de 37% desenvolvem pneumonias aspirativas e 3.8% acabam por falecer se não houver um diagnóstico precoce e a instalação de programas de reabilitação. Mais de 48% dos pacientes pós-AVC na fase aguda com disfagia apresentam desnutrição (Doggett *et al.*, 2001).

Schelp *et al.* (2004) referem que quando os pacientes pós-AVC são avaliados clinicamente se verifica uma incidência da disfagia na fase aguda em cerca de 76.5%, porém quando a avaliação é feita por videofluoroscopia, a percentagem aumenta para 91%.

Uma meta-análise realizada por Forster *et al.* (2013) revela que um número

considerável de pacientes pós-AVC continua a apresentar sinais de disfagia seis meses depois da doença. Os autores referem um estudo efetuado com 121 pacientes em que foi feita uma avaliação clínica e de videofluroscopia, em doentes acamados: 24 horas, 1 semana, 28 dias e 6 meses após o AVC. Na primeira avaliação clínica, 51% dos pacientes apresentaram risco de aspiração, uma semana depois diminuíram para 27% e na terceira avaliação, aos 28 dias, para 17%. Constataram, ainda que após seis meses, 11% ainda eram considerados pacientes de risco para aspiração. Deste modo, concluíram que além da elevada frequência de disfagia após o AVC, a maioria dos pacientes melhora significativamente ao longo do tempo.

Na mesma linha, Nilsson, Ekberg, Olsson e Hindfelt (1998), analisaram 100 pacientes após 24 horas, 1 semana, 1 mês e 6 meses de AVC, tendo verificado melhorias espontâneas da disfagia ao longo do tempo, sendo apenas sete os pacientes que só apresentaram alterações da deglutição após seis meses.

Um estudo longitudinal realizado por Mann, Hankey e Cameron (1999) analisou o perfil da deglutição em 128 pacientes pós-AVC agudo ao longo de seis meses e verificaram que entre o 3º e o 10º dia após a doença, 51% apresentavam disfagia, após avaliação clínica e 64%, quando submetidos à videofluroscopia. Após seis meses, 20% dos pacientes apresentaram pneumonia e 87% dos 112 sobreviventes voltaram à dieta anterior. A persistência da disfagia foi mais elevada em pacientes do sexo masculino e com mais de 70 anos, sendo que a alteração que mais se evidenciou foi o aumento do trânsito oral.

Finestone *et al.* (2002) avaliaram 91 pacientes após AVC e observaram uma frequência de 53% de disfagia, num período que decorreu até cinco dias após a doença. A reavaliação aos 21 dias revelou uma recuperação da deglutição em 27% dos pacientes; e aos 90 dias, 75% dos pacientes já não apresentavam disfagia.

Ramsey, Smithard e Kalra (2003) e Martino *et al.* (2005), sugerem que a diferença na frequência da disfagia nos vários estudos se poderá dever aos diversos métodos utilizados para a avaliação da deglutição, consistência do alimento utilizado, tempo de avaliação pós-AVC e à definição do próprio conceito do termo, por quem avalia.

Ao estimar a prevalência de incapacidades após o primeiro AVC Lawrence *et al.* (2001), demonstraram que a disfagia surge em terceiro lugar, após a fraqueza muscular e os distúrbios da comunicação.

Segundo Martino *et al.* (2005), os fatores de risco associados à incidência da disfagia após o AVC são a severidade do mesmo, o nível de consciência, a extensão e áreas da lesão no cérebro, os problemas de saúde associados, a função respiratória, o estado imunológico, a

postura no momento da avaliação, a mobilidade das estruturas, o estado mental, a higiene oral e o tipo de alimento oferecido.

Embora a literatura se concentre na disfagia pós-AVC, esta também é comum noutras doenças, nomeadamente em pacientes com: traumatismos craneo-encefálicos; doenças neurológicas progressivas, entre as quais a doença de Parkinson; doenças cardiovasculares e várias formas de cancro (*e.g.*, cabeça, pescoço, gastrointestinal, sistema nervoso central, pulmão, mama). Nestes casos a disfagia manifesta-se como sintoma da doença ou como consequência da cirurgia (*e.g.*, torácica, coluna cervical), quimioterapia, radiação ou da combinação de todos os elementos. Para além dos processos de doenças neurológicas e mecânicas, a disfagia também pode ser provocada por medicamentos ou pela inserção de um tubo de traqueostomia (College of Audiologists & Speech-Language Pathologists of Ontario, 2007).

Kohr *et al.* (2003) referem que a disfagia afeta pessoas de todas as idades, desde a infância à geriatria e acrescentam que cerca de 80% dos indivíduos residentes em lares apresentam sinais visíveis de alterações e dificuldades na deglutição.

5. Avaliação da deglutição

A avaliação clínica invasiva ou não-invasiva tem como objetivo detetar a presença de disfagia, caracterizar a sua gravidade, determinar as causas, planear a reabilitação e aferir os resultados do tratamento (Maccarini *et al.*, 2007).

Segundo Daniels (2006) e Dawodu (2008) os testes denominados invasivos incluem: a videofluroscopia da deglutição; a videoendoscopia da deglutição; a esofagoscopia transnasal; a ultrassonografia; a eletromiografia; a cintigrafia; a manometria faríngea e a auscultação cervical.

A deglutição avaliada por videoendoscopia é considerada a mais eficaz, pois permite uma análise objetiva e qualitativa da dinâmica da mesma. No entanto, este exame apresenta várias limitações que se repercutem na intervenção, pois expõe o paciente a radiações que o obrigam a deslocar-se ao serviço de radiologia. Estes aspetos impedem a possibilidade de repetições periódicas para controlar a intervenção realizada. Por outro lado, a avaliação videoendoscópica é bem tolerada e muitas vezes repetida (Avive *et al.*, 2000), sendo por isso a mais indicada para avaliar a deglutição em sujeitos pós-AVC (Warnecke *et al.*, 2006).

Importa considerar que esta lista de exames não é exaustiva, e pode ser necessário o recurso a outros, especialmente se forem identificados sinais relevantes durante a avaliação inicial (Dawodu, 2008).

A avaliação clínica não-invasiva baseia-se na anamnese e exame físico dirigidos aos problemas da deglutição, na avaliação da anatomia e na funcionalidade, sensibilidade e reflexos e, por último, no teste da ingestão oral (Maccarini *et al.*, 2007).

A anamnese e o exame físico – o primeiro passo da abordagem ao doente – devem recolher informações acerca da idade do paciente, estado geral de saúde, diagnóstico neurológico, características da respiração, estado de consciência e condições neuro psicológicas, capacidade de comunicação, hábitos alimentares, qualidade da articulação do discurso, presença de hipersalivação, duração da refeição e condição social (Daniels, 2006).

O passo seguinte diz respeito à avaliação estrutural e engloba os lábios (*e.g.*, abertura, encerramento, insuflação, beijo), a língua (*e.g.*, mobilidade, protusão, retração), a mandíbula, o palato, a laringe (*e.g.*, morfologia e movimentos das cordas vocais, encerramento da glote, elevação da laringe) e o controlo muscular cefálico (Dawodu, 2008).

A sensibilidade é testada na região peri-bucal (superficial e profunda), nos lábios, boca, língua e palato (superficial, profunda e térmica) e avaliam-se os reflexos, entre os quais o de vômito, tosse, capacidade de morder, sucção, deglutição e características da voz após a ingestão de alguma água (Maccarini *et al.*, 2007).

A função gustativa é avaliada através de estímulos específicos e, por último, é realizado o teste da ingestão oral (avaliação funcional) que avalia a sucção e mastigação (fase oral), a fase faríngea da deglutição, usando líquidos (água), semilíquidos (alimentos liquefeitos) e semissólidos (dieta pastosa) (Ramsey *et al.*, 2003)

Para além das formas de avaliação e exames atrás mencionados, encontram-se ainda disponíveis vários instrumentos que permitem complementar a avaliação anteriormente referida, nomeadamente as escalas descritas no ponto seguinte.

5.1. Escalas de avaliação da disfagia

Existem várias escalas a nível internacional que permitem avaliar e despistar a disfagia, entre as quais:

- **The Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA)**

A MASA (Mann, 2002) é uma ferramenta usada para determinar os níveis de capacidade da função da deglutição em indivíduos acometidos por doenças neurológicas. É um protocolo clínico que inclui 24 itens que avaliam os componentes sensoriais da deglutição, a cooperação e compreensão auditiva, a cognição e a comunicação. Permite, ainda, fazer a triagem dos pares cranianos e a avaliação funcional da deglutição. Cada item da escala é pontuado de acordo com a gravidade da alteração encontrada, podendo atingir a pontuação máxima de 200 pontos; resultados iguais ou superiores a 178 pontos identificam pacientes com sinais e sintomas clínicos sugestivos de disfagia orofaríngea. Além de avaliar a deglutição, pode ser utilizada para identificar pacientes com risco de aspiração.

- **The Modified Mann Assessment of Swallowing Ability (MMASA)**

Desenvolvida por Antonios *et al.* (2010), a MMASA tem por base a MASA (Mann, 2002), contendo 12 dos 24 itens da mesma. É constituída pelas seguintes categorias: estado de alerta, colaboração do paciente, respiração, compreensão verbal oral, expressão verbal oral, disartria, saliva, capacidade de morder, movimento da língua, força da língua, tosse voluntária e os movimentos do palato. Trata-se de um teste fácil de usar em todos os pacientes com AVC para a identificação precoce da disfagia.

- **Cancer-specific Swallowing Assessment Tool (MASA-C)**

A MASA-C foi desenvolvida por Crary e Mann (2014) e tem como objetivo a avaliação da deglutição em pacientes com cancro de cabeça e pescoço.

- **The Clinical Dysphagia Scale (CDS)**

A CDS foi concebida para avaliar a disfagia em pacientes com AVC. É constituída por 8 itens que avaliam a localização da lesão, presença de traqueostomia, história de aspiração, protrusão da língua, mastigação, elevação da laringe, vedação do lábio e

reflexo de tosse. A escala prevê a aspiração de pacientes com mais precisão e pode quantificar a severidade da disfagia (Chun et al., 2011).

- **Penetration Aspiration Scale (PAS)**

É constituída por 8 itens que fornecem uma quantificação fiável no que diz respeito ao grau de aspiração ou penetração durante a deglutição observada durante a videofluroscopia (Rosenbeck, Robbins, Roecker, Coyle & Wood, 1996).

- **Dysphagia-Specific Quality of Life (SWAL-QOL)**

Esta escala avalia os efeitos da disfagia na qualidade de vida dos doentes com cancro da cabeça e pescoço. É constituída por 44 itens, distribuídos por 11 categorias: impacto, desejo de comer, duração da alimentação, frequência de sintomas, seleção dos alimentos, comunicação, medo de comer, saúde mental, funcionamento social, sono e fadiga. O paciente responde sobre a frequência com que ocorre cada uma das afirmações presentes em cada domínio através de uma escala de *Likert*. A pontuação varia entre 0 e 100 e quanto mais baixa esta for, pior a é qualidade de vida do utente (McHorney et al., 2002). Rinkel et al. (2009) referem que devido à sua extensão, torna-se complicado concluir os 44 itens, pelo que não é um instrumento muito utilizado na prática clínica.

- **Dysphagia-Specific Quality of Care (SWAL-CARE)**

É uma escala constituída por 15 itens que avaliam a qualidade do atendimento e satisfação do paciente com o tratamento que lhe está a ser feito (McHorney et al., 2008).

- **Deglutition Handicap Index (DHI):**

O DHI foi desenvolvido por Woisard, Andrieux e Puech (2006) e tem como objetivo avaliar a disfagia no indivíduo através de várias perspetivas. É composto por 30 itens distribuídos por 3 domínios (10 itens cada): o físico que aborda os sintomas relacionados com a deglutição; o funcional que diz respeito às consequências nutricionais e respiratórias; e o emocional que se refere às suas consequências psicossociais.

- **The Dysphagia Handicap Index (DHI)**

É uma escala de aplicação geral que abrange uma ampla variedade de distúrbios de deglutição e que pode ser utilizada em indivíduos com baixos níveis de alfabetização. É composta por 25 itens de autoavaliação que abordam questões físicas, emocionais e funcionais. As respostas podem ser dadas através de três opções: nunca, às vezes, e sempre, sendo a cotação respetivamente 0, 2 e 4. A pontuação varia entre 0 e 100 (Silbergleit, Schultz, Jacobson, Beardsley & Johnson, 2012).

- **3-ounce Water Swallow Test**

É um instrumento de avaliação para utentes com suspeita de disfagia que consiste em pedir aos utentes que ingiram 3 goles de água sem interrupção. Aqueles que pararem, tossirem, se engasgarem ou apresentarem voz molhada durante o teste ou 1 minuto depois do mesmo, são considerados utentes de risco (DePippo, Holas & Reding, 1992).

- **The Gugging Swallowing Screnn (GUSS)**

É uma escala constituída por 7 itens que tem como objetivo avaliar a capacidade, gravidade e grau dos problemas de deglutição, bem como identificar a orientação adequada sobre nutrição e/ou investigações adicionais. É também indicada para identificar a disfagia em pacientes com AVC (Trapl *et al.*, 2007).

- **The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST)**

É uma ferramenta simples que identifica a disfagia de forma precisa em pacientes com AVC na fase aguda. É constituída por 4 itens e a sua aplicação demora cerca de 10 minutos (Martino *et al.*, 2009).

- **Acute Stroke Dysphagia Screen (ASDS)**

É composta por 5 itens de fácil e rápida utilização (cerca de 2 minutos), mas requer um treino mínimo antes de ser utilizada. Segundo Edmiaston, Connor, Loehr e Nassief (2010), esta é, atualmente, a melhor ferramenta disponível para avaliar pacientes com disfagia em risco de aspiração.

- **National Outcome Measurement System (NOMS)**

A NOMS é composta por 7 itens que avaliam o estado clínico dos pacientes com disfagia e indica o programa nutricional mais adequado para cada um. Demora cerca de 5 minutos a ser aplicada e não necessita da colaboração do paciente, pois é apenas baseada na observação clínica (ASHA, 2003, citado por Sallum, Duarte & Ceconello, 2012).

- **Swallowing Disturbance Questionnaire (SDQ)**

É um questionário de autopreenchimento, constituído por perguntas fechadas (sim/não) relacionadas com dificuldades de deglutição (Manor, Giladi, Cohen, Fliss & Cohen, 2007).

- **Sydney Swallow Questionnaire (SSQ)**

É um instrumento constituído por 17 perguntas que avaliam e quantificam as dificuldades de deglutição em doentes com cancro de cabeça e pescoço (Dwived *et al.*, 2010).

- **Munich Dysphagia Test**

É uma ferramenta composta por 26 itens que se utiliza para o rastreio da disfagia em doentes de Parkinson. Além de permitir detetar sintomas de disfagia orofaríngea, também se utiliza para verificar a severidade da disfagia em doentes em risco avançado de aspiração (Simon *et al.*, 2014).

Entre as escalas mais utilizadas encontram-se, também, a *Eating Assessment Tool* (P-EAT-10) (Belafsky *et al.*, 2008), a *Dysphagia Outcome Severity Scale* (DOSS) (O'Neill, Purdy, Falk, & Gallo, 1999), a *M. D. Anderson Dysphagia Inventory* (MDADI) (Chen *et al.*, 2001) e a *Functional Oral Intake Scale* (FOIS) (Crary, Mann & Groher, 2005) que serão detalhadamente descritas no ponto 4 da Metodologia (Capítulo 2).

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA

1. Objetivos do estudo

Apesar da variedade de escalas internacionais que avaliam o grau de severidade da disfagia, verifica-se uma grande escassez no que se refere à sua tradução e validação para o português europeu. Partindo deste pressuposto, o presente trabalho tem como objetivo contribuir para a adaptação e validação cultural e linguística da FOIS (Crary *et al.*, 2005) que será descrita detalhadamente nos pontos seguintes.

Perante o exposto, este estudo foi realizado de acordo com a metodologia recomendada por Beaton, Bombardie, Guillemin e Ferraz (2007) e compreendeu dois momentos distintos, tendo cada um várias fases. Num primeiro momento procedeu-se à tradução e adaptação da escala à língua e cultura portuguesa e no segundo momento foram verificadas as características psicométricas, nomeadamente: a sensibilidade, a fiabilidade e a validade.

2. Participantes

Participaram neste estudo 65 sujeitos distribuídos por dois grupos distintos: um grupo de controlo com sujeitos sem diagnóstico de AVC prévio e/ou disfagia e um grupo de doentes com disfagia pós-AVC. O segundo grupo será caracterizado no capítulo dos resultados.

O grupo de controlo foi constituído por 30 sujeitos, com idades compreendidas entre os 40 e os 87 anos ($M = 61.97$; $DP = 13.96$), sendo 50% do sexo feminino e 50% do sexo masculino.

Outro aspeto que importa referir é que todos os inquiridos se encontram no Nível 7: Alimentação por via oral, sem restrições, da FOIS, um dos requisitos para poder participar neste estudo. No que diz respeito ao estado civil verificou-se que a maioria dos inquiridos são casados (56,7%).

3. Procedimentos

3.1. Tradução e adaptação da escala

A realização do estudo iniciou-se pelo contacto com os autores da FOIS (Crary *et al.*, 2005) no sentido de obter a autorização necessária para a aplicação da mesma, sendo-nos esta concedida.

Como, anteriormente, referido o processo de tradução da escala FOIS baseou-se nas linhas orientadoras apresentadas por Beaton *et al.* (2007) para o processo de adaptação intercultural de instrumentos de medida. Com base nestas linhas realizaram-se sete fases distintas:

3.1.1. Fase 1 - Tradução inicial

Foram realizadas duas traduções independentes a partir da versão inglesa para o português europeu. Os tradutores são bilingues e cada um deles elaborou uma versão da referida escala.

3.1.2. Fase 2 - Versão de consenso (reconciliação)

As duas traduções foram discutidas e comparadas por uma terapeuta da fala e por outro perito com formação na área. Esta análise teve como objetivo verificar a qualidade das traduções no que concerne ao rigor e clareza da linguagem, bem como avaliar a equivalência semântica dos itens traduzidos, obtendo-se assim, a primeira versão de consenso.

3.1.3. Fase 3 - Retroversão

A partir da versão de consenso, a escala em português foi traduzida, novamente, para a língua inglesa através de uma retroversão por um tradutor bilingue que tem como língua materna o inglês.

3.1.4. Fase 4 - Relatório clínico de revisão do instrumento

Com o objetivo de identificar possíveis discrepâncias entre a versão original e a versão portuguesa, foi realizado o segundo painel de equivalência semântica. A análise da versão original, versão de consenso e de retroversão foi efetuada por um perito com formação na área e alheio às fases anteriores. Desse relatório resultou um conjunto de opiniões e sugestões de alteração para os vários itens. Após a sua análise foram introduzidos na versão portuguesa da escala.

3.1.5. Fase 5 - *Cognitive briefing*

A versão portuguesa decorrente dos passos anteriores foi avaliada por quatro especialistas na área da terapia da fala: um pertence a um grupo de investigação em disfagia e os outros três trabalham em hospitais e unidades de cuidados continuados, sendo um deles a investigadora. Após a reunião deste painel de peritos, foi possível clarificar todos os itens da escala, surgindo assim, a versão pré-final da mesma¹.

3.1.6. Fase 6 - Pré-teste

A versão pré-final da FOIS foi aplicada a uma amostra de 30 sujeitos sem patologia (grupo de controlo, referido no ponto 2 deste capítulo), de modo a verificar se o questionário era de fácil compreensão. Após o pré-teste, concluiu-se que a escala está adaptada culturalmente, pois os participantes compreenderam todas as questões e não colocaram qualquer dúvida.

3.1.7. Fase 7 - Versão final

A versão portuguesa da FOIS e a descrição da metodologia utilizada foi enviada aos autores da escala para que a mesma fosse aprovada. Crary *et al.* (2005) aprovaram e deram permissão para continuar o estudo.

¹ Apêndice 1

3.2. Recolha dos dados

Em primeiro lugar, foi elaborado um pedido formal de autorização à Comissão Ética das instituições de saúde onde os dados foram recolhidos².

Antes da aplicação dos testes (descritos no ponto seguinte) foi explicado aos pacientes qual era o objetivo do estudo, sendo assegurada a confidencialidade dos resultados e a garantia que os mesmos se destinam a fins meramente académicos³. Após, esta explicação, os pacientes concordaram em participar, tendo assinado uma declaração de Consentimento Informado⁴. Foi solicitado aos participantes que fornecessem um contacto, no sentido de poder ser feita a segunda aplicação dos questionários, 15 dias depois. Contudo, a todos foi comunicado que poderiam desistir do estudo se assim o desejassem.

Este intervalo de tempo foi escolhido de modo a evitar que os utentes se lembrassem das suas respostas, mas curto o suficiente, para evitar que o quadro clínico se alterasse drasticamente. O preenchimento do questionário sócio-demográfico (*e.g.*, género, idade, estado civil, localização e tipologia da lesão) e a aplicação da totalidade das escalas durou aproximadamente 20 minutos.

4. Instrumentos

Existem várias escalas que permitem avaliar e despistar a disfagia, entre as quais a DOSS (O'Neill *et al.*, 1999) que avalia a sua gravidade; a P-EAT-10 (Belafsky *et al.*, 2008) que mensura a auto-perceção do paciente acerca da sua disfunção; a MDADI (Chen *et al.*, 2001) que visa apurar a qualidade de vida em doentes oncológicos com disfagia; a EQ-5D (EuroQol Group, 1990) que descreve e valoriza a saúde dos indivíduos; e a FOIS (Crary *et al.*, 2005) que mede a capacidade de consumir alimentos por via oral em pacientes com disfagia, em estado pós-AVC. Os instrumentos encontram-se descritos a seguir.

² Apêndice 2

³ Apêndice 3

⁴ Apêndice 4

4.1. Dysphagia Outcome Severity Scale (DOSS)

Desenvolvida por O'Neill *et al.* (1999) a DOSS⁵ é composta por sete itens que avaliam subjetivamente a gravidade funcional da disfagia com base na capacidade de ingestão de alimentos. É uma escala de aplicação rápida que se baseia na observação dos sintomas durante o consumo de alimentos e indica o melhor regime nutricional para cada indivíduo.

Apesar de possuir boa concordância estatística, a sua subjetividade pode enviesar a interpretação dos resultados, o que representa uma desvantagem na sua utilização como ferramenta para acompanhamento ou tomada de decisão. A versão utilizada neste trabalho é já a adaptação linguística para o português europeu que se encontra em fase de validação e para a qual este trabalho, também, contribui em segunda linha.

4.2. Eating Assessment Tool (P-EAT-10)

A P-EAT-10⁶ (Belafsky *et al.*, 2008) é um instrumento robusto de autoavaliação da identificação do risco de disfagia, que permite uma intervenção multidisciplinar o mais precocemente possível. Constituído por dez questões de simples interpretação, cuja resposta pode ser dada numa escala tipo *Likert* de cinco pontos (0 = não, nunca a 4 = sim, sempre), fornece informações sobre a funcionalidade, impacto emocional e sintomas físicos que um problema de deglutição pode acarretar na vida de uma pessoa.

É uma escala que pode ser utilizada como uma ferramenta clínica para identificar a disfagia e a sua gravidade e dar uma resposta rápida ao tratamento necessário a pessoas com distúrbios de deglutição. É uma escala de rápida aplicação (cerca de dois minutos) e fácil de cotar, bastando para isso somar os resultados de cada item, sendo que uma pontuação igual ou superior a 3 é indicador de disfagia.

A tradução e adaptação cultural da P-EAT-10 para o português europeu deu origem a um artigo que já se encontra submetido a um jornal indexado.

⁵ Anexo 1

⁶ Anexo 2

4.3. M. D. Anderson Dysphagia Inventory (MDADI)

Desenvolvida por Chen *et al.* (2001) a MDADI⁷ tem como objetivo avaliar os efeitos que a disfagia tem na qualidade de vida dos doentes oncológicos. É um questionário constituído por 20 itens, que incorpora três domínios: emocional, funcional e físico, bem como uma questão global.

Cada sub-escala tem cinco respostas possíveis que variam entre 1 (concordo totalmente) e 5 (discordo totalmente). A pontuação varia entre 0 (funcionamento extremamente baixo) e 100 (elevado funcionamento), pelo que quanto mais elevada é a pontuação, melhor é a qualidade de vida do indivíduo.

Para este estudo foi utilizada a versão em português europeu, cuja validação está integrada no projeto Measure to Manage (M2M) e que se encontra a ser desenvolvida em parceria com o ISCTE-IUL (Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa), CEISUC (Centro de Estudos da Universidade de Coimbra) e ESSA (Escola Superior de Saúde de Alcoitão).

4.4. EQ-5D

O EQ-5D⁸ (EuroQol Group, 1990), cuja versão portuguesa foi desenvolvida pelo CEISUC, em 1997, é um instrumento que descreve e valoriza a saúde dos indivíduos. É composto por duas partes, contendo um sistema descritivo e uma escala visual analógica.

O sistema descritivo mede cinco dimensões de saúde: mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor/mal-estar e ansiedade/depressão. Existem três níveis de resposta que oscilam entre 1 (sem problemas) e 3 (muitos problemas). A combinação de um nível em cada uma das cinco dimensões permite definir um estado de saúde.

Para medir o estado de saúde do indivíduo, o questionário, também, inclui uma escala analógica visual de pontuação sob a forma de um termómetro, em que se pretende que a pessoa registre o valor que atribui ao seu estado de saúde, numa escala vertical e graduada de 0 a 100.

⁷ Anexo 3

⁸ Anexo 4

4.5. Functional Oral Intake Scale (FOIS)

Desenvolvida por Crary *et al.* (2005) a FOIS⁹ é altamente reconhecida e estatisticamente validada para avaliar pacientes com disfagia, em estado pós-AVC.

Apresenta sete níveis de classificação com base em questões clínicas que refletem a capacidade de ingestão oral. Os níveis de um a três referem-se a graus de alimentação não oral; os níveis de quatro a sete referem-se a diferentes graus de alimentação por via oral. Os últimos níveis da escala consideram as modificações da dieta e as manobras compensatórias do paciente, mas todos se focam no que o paciente consome diariamente por via oral.

O facto de ser uma escala de aplicação simples e de curta duração permite um despiste rápido da existência de dificuldades ao nível da alimentação oral, sem ser necessário recorrer a uma avaliação funcional prévia. A rápida identificação da gravidade da disfagia, permite uma intervenção célere, individualizada e direcionada para as necessidades do utente impedindo, assim, consequências mais graves na sua saúde.

Para qualificar a quantidade de alimento ingerido oralmente com recurso a esta escala, os profissionais podem obter informação numa variedade de fontes incluindo processos clínicos, relatórios médicos, queixas dos pacientes ou através de familiares.

Pode ser aplicada por qualquer pessoa (*e.g.*, enfermeiro, nutricionista, terapeuta da fala), sem que seja necessário um conhecimento aprofundado sobre a mesma. É considerada uma ferramenta útil para documentar a alimentação atual do utente e verificar a sua alteração ao longo do tempo.

⁹ Apêndice 5

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

Seguindo a metodologia utilizada por Crary *et al.* (2005) aquando a criação da FOIS, o desenvolvimento da versão portuguesa da escala também compreendeu duas etapas: a primeira – fase qualitativa – foi dedicada à tradução e adaptação da escala à língua e cultura portuguesa; e na segunda – fase quantitativa – foram verificadas as características psicométricas, nomeadamente: a sensibilidade, a fiabilidade e a validade.

A primeira etapa teve por base as diretrizes e normas gerais para a tradução e adaptação de instrumentos de avaliação, nomeadamente: Fase 1 - Tradução inicial; Fase 2 - Versão de consenso (reconciliação); Fase 3 - Retroversão; Fase 4 - Relatório clínico de revisão do instrumento; Fase 5 - *Cognitive briefing*; Fase 6 - Pré-teste; Fase 7 - Versão final (Beaton *et al.*, 2007; Fortin, 2009).

Este procedimento permite comparar os resultados obtidos através do mesmo questionário para culturas diferentes. Neste âmbito, procurou-se equiparar a versão original e a versão traduzida no que diz respeito à: (1) equivalência semântica que pretende que as palavras e estrutura das frases do texto traduzido tenham o mesmo significado que o texto original; (2) a equivalência concetual que tem como objetivo que o mesmo conceito seja medido da mesma forma, independentemente da população-alvo; (3) e a equivalência normativa que mostra a capacidade do texto traduzido abordar as normas sociais que podem diferir entre culturas (Creswell, 2007; Curry, Nembhard & Bradley, 2009).

1. Análise dos dados

Após esta primeira etapa qualitativa, cujos procedimentos foram descritos detalhadamente na secção da metodologia, a versão final da escala foi aplicada a um grupo de pacientes com disfagia pós-AVC, em regime de internamento e ambulatório de três instituições de saúde da região do Alentejo. Foram excluídos os pacientes com outras patologias associadas e cuja evolução da disfunção fosse superior a seis meses. O tamanho da amostra foi definido de acordo com os pressupostos de Tabachnick e Fidell (2007), segundo os quais o número de casos deve ser no mínimo cinco vezes maior que o número de variáveis para as escalas multidimensionais ou itens para as escalas unidimensionais.

Deste modo, a amostra é constituída por 35 sujeitos com idades compreendidas entre os 55 e os 90 anos ($M = 73.60$; $DP = 9.06$), sendo 34.3% do sexo feminino e 65.7% do sexo masculino. Relativamente ao estado civil, constatou-se que a maior parte dos inquiridos são casados (51.45%) tal como se pode verificar no Quadro 1.

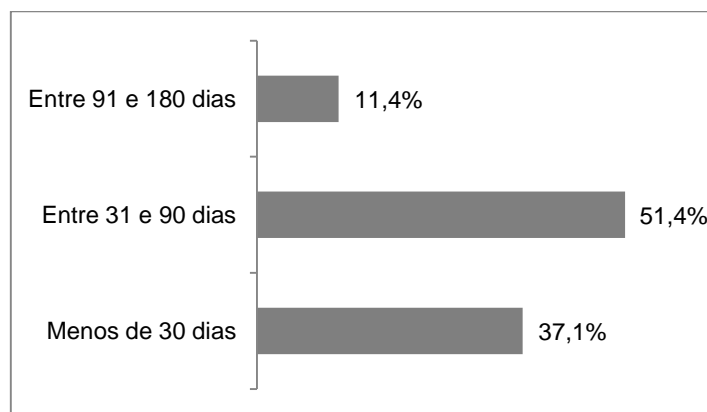
Quadro 1. Distribuição dos inquiridos em função do estado civil (valores absolutos)

	Masculino	Feminino	Total
Solteiro(a)	1	0	1
Casado(a)	12	6	18
Divorciado(a)	2	1	3
Viúvo(a)	8	5	13
Total	23	12	35

No que respeita à localização da lesão, verificou-se que 68.6% se situa no Hemisfério Direito, 22.9% no Hemisfério Esquerdo, 5.7% no Tronco Cerebral e 2.9% no Cerebelo. Quanto ao tipo de lesão, foi possível constatar que 40% dos pacientes sofreu um AVC hemorrágico e 60% um AVC isquémico.

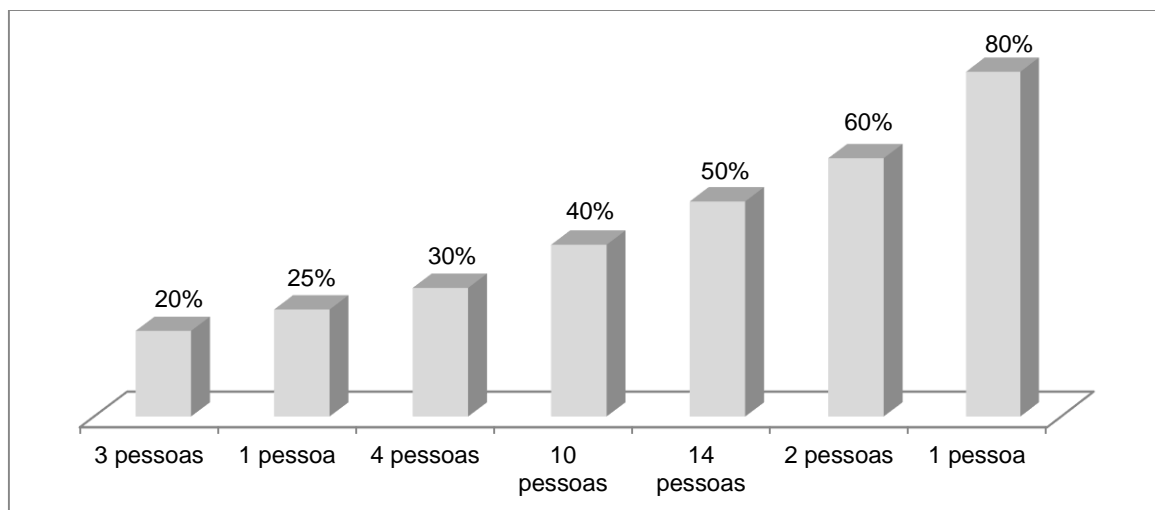
Relativamente ao tempo de evolução da lesão, verificou-se que o mesmo varia entre 1 a 180 dias ($M = 40.37$; $DP = 35.31$). Com o objetivo de facilitar a leitura dos resultados, o tempo de evolução da lesão foi recodificado em três grupos: menos de 30 dias; entre 31 e 90 dias; entre 91 e 180 dias. Observando o Gráfico 1, é possível constatar que a maior parte dos pacientes (51.4%) se encontra no grupo 2 (entre 1 e 3 meses).

Gráfico 1. Tempo de evolução da lesão



Observando o Gráfico 2, podemos verificar que quando questionados acerca do seu estado de saúde a maioria dos pacientes respondeu que a mesma se encontrava a 50% ($M = 43.00$; $DP = 12.49$).

Gráfico 2. Percepção dos pacientes acerca do seu estado de saúde



Após a análise da percepção dos inquiridos em relação ao seu estado de saúde, procurámos averiguar quais os valores médios obtidos nas escalas aplicadas. Os dados evidenciados no Quadro 2, demonstram que relativamente à FOIS, os pacientes se encontram no Nível 4: Alimentação por via oral utilizando apenas uma única consistência, resultados semelhantes aos obtidos na DOSS, na qual apresentam o mesmo nível. Estes resultados sugerem que apesar da necessidade de uma supervisão regular e de algumas modificações ao nível da dieta, todos os pacientes deste estudo se alimentam por via oral.

No que se refere à EQ-5D, pudemos constatar que as maiores dificuldades dizem respeito à realização de atividades habituais, apesar de todas as dimensões, com exceção da Dor/mal-estar, apresentarem valores superiores a 2, o que revela a existência de alguns problemas relativamente ao estado de saúde dos indivíduos.

Relativamente à P-EAT-10, os resultados indicam que todos os pacientes têm disfagia, tendo em conta que o valor médio encontrado é muito superior a 3. Esta escala sugere que os problemas de deglutição poderão provocar algumas restrições a nível funcional, emocional e físico na vida dos inquiridos.

Por último, verificámos que todas as dimensões da MDADI apresentam valores relativamente baixos, o que sugere que os pacientes apresentam uma qualidade de vida frágil e delicada, principalmente no que diz respeito ao domínio funcional.

Quadro 2. Resultados médios das escalas aplicadas

	<i>M</i>	<i>DP</i>
FOIS	4.11	1.53
DOSS	4.11	1.56
EQ-5D: mobilidade	2.09	.61
EQ-5D: cuidados pessoais	2.14	.73
EQ-5D: atividades habituais	2.29	.75
EQ-5D: dor/mal-estar	1.66	.68
EQ-5D: ansiedade/depressão	2.11	.58
P-EAT-10	19.17	7.44
MDADI: limitações emocionais	16.91	3.68
MDADI: limitações físicas	22.74	3.97
MDADI: limitações funcionais	14.86	3.08

Nota: *M* = Média; *DP* = Desvio-padrão

Depois da recolha dos dados, procedeu-se ao estudo psicométrico da versão portuguesa da FOIS, utilizando-se para o efeito o programa estatístico *IBM-SPSS (versão 22)*.

2. Indicadores psicométricos

2.1. Sensibilidade

A sensibilidade revela o poder discriminativo de um instrumento de avaliação e está relacionada com a variância e amplitude de resultados, sendo por isso uma condição necessária para que um teste seja válido. Contudo, não existe um indicador destinado à sua avaliação.

Para a análise da sensibilidade pode recorrer-se a 3 indicadores que pelas suas características se complementam: (1) testes de normalidade [*Kolmogorov-Smirnov* para amostras maiores ou iguais a 30 sujeitos e *Shapiro-Wilk* para amostras menores que 30]; (2);

coeficientes de *Skewness* [Assimetria] e *Kurtosis* [Achatamento]; (3) e análise do histograma (Trochim, 2006).

2.1.1. Teste de normalidade

Os testes de normalidade servem para averiguar se um conjunto de dados se ajusta a uma determinada distribuição teórica, isto é, baseiam-se na comparação das frequências acumuladas relativas da distribuição teórica (valores esperados) e da distribuição empírica (valores observados) (Martinez & Ferreira, 2007). Neste caso como a amostra é superior a 30, recorremos ao teste de Kolmogorov-Smirnov, o que nos permitiu constatar que os valores não se encontram distribuídos de acordo com os padrões de normalidade ($p < .05$) (Quadro 3).

Quadro 3. Teste de normalidade

	N	Kolmogorov-Smirnov	Sig.
FOIS	35	.156	.031*

Nota: * $p < 0.05$

2.1.2. Coeficientes de *Skewness* e *Kurtosis*

O teste de Kolmogorov-Smirnov indica a rejeição da hipótese nula (H_0 : Os dados seguem uma distribuição normal). Nestes casos deve dividir-se o valor do coeficiente de *Skewness* pelo *Std. Error of Skewness* (erro padrão da assimetria) e o valor do coeficiente de *Kurtosis* pelo *Std. Error of Kurtosis* (erro padrão da curtose), se ambos os resultados estiverem entre -1.96 e 1.96 a distribuição é normal (Quadro 4).

Quadro 4. Intervalos de referência de *Skewness* e *Kurtosis*

] $-\infty$; -1,96 [[-1,96 ; + 1,96]] 1,96 ; $+\infty$ [
Assimetria negativa	Simétrica	Assimetria positiva
Distribuição platocúrtica	Mesocúrtica	Distribuição leptocúrtica

Uma análise pormenorizada da distribuição dos itens demonstra que os coeficientes de *Skewness* e *Kurtosis* se encontram dentro dos intervalos de referência para uma distribuição aproximadamente normal (Quadro 5).

Quadro 5. Estatística descritiva e frequência de resposta da escala

	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>CS</i>	<i>CK</i>	Frequência de resposta (%)						
					1	2	3	4	5	6	7
FOIS	4.11	1.53	-1.29	0.06	8.6	5.7	17.1	25.7	20.0	22.9	0

Nota: *M* = Média; *DP* = Desvio-padrão; *CS* = Coeficiente de *Skewness*; *CK* = Coeficiente de *Kurtosis*; 1 = Nível 1: Nada por via oral; 2 = Nível 2: Entubado com tentativas mínimas de ingestão de sólidos ou líquidos por via oral; 3 = Nível 3: Entubado com ingestão regular de sólidos ou líquidos por via oral; 4 = Nível 4: Alimentação por via oral utilizando apenas uma única consistência; 5 = Nível 5: Alimentação por via oral utilizando várias consistências, e necessitando de preparação especial ou posturas compensatórias; 6 = Nível 6: Alimentação por via oral utilizando várias consistências, sem preparação especial, mas com limitação para alimentos específicos; 7 = Nível 7: Alimentação por via oral, sem restrições

2.1.3. Análise do histograma

A análise do histograma permite-nos constatar que as barras não estão enquadradas na linha que define a curva da normalidade, verificando-se um enviesamento para a direita, isto é, uma assimetria negativa. Relativamente ao achatamento verifica-se que se trata de uma distribuição leptocúrtica (Martinez & Ferreira, 2007).

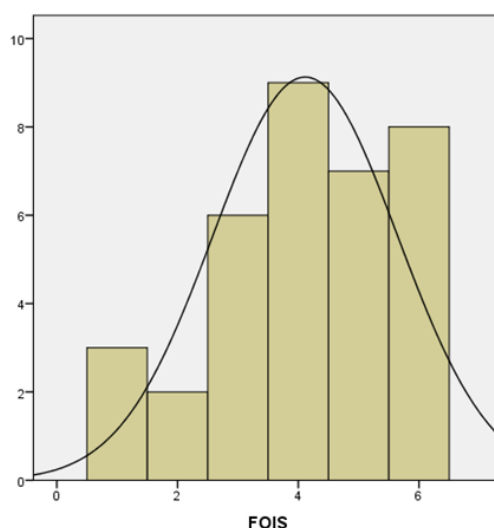


Figura 1. Histograma

Apesar dos coeficientes de *Skewness* e *Kurtosis* se encontrarem dentro dos intervalos de referência para uma distribuição aproximadamente normal, é preferível considerar o teste

de normalidade, que neste caso nos indica a inexistência de normalidade para a amostra em estudo. No entanto, tal não significa a ausência de sensibilidade.

2.2. Fiabilidade

A fiabilidade permite relacionar o constructo com o erro de medida a ele associado, ou seja, é a capacidade que um teste tem para medir fielmente um fenómeno no que se refere à reprodução dos resultados de forma consistente, independentemente, dos aspetos temporais ou influências associadas ao examinador. Desta forma, quanto maior o valor do coeficiente de fiabilidade, menor a influência dos erros da medida e maior a influência do constructo (Marôco, 2011).

Assim, a fiabilidade pode ser medida através de três parâmetros: estabilidade temporal, concordância entre observadores e análise da consistência interna.

2.2.1. Estabilidade temporal

A estabilidade temporal é a capacidade que um teste tem para reproduzir os mesmos resultados, para os mesmos sujeitos, em diferentes momentos de aplicação. Existem duas medidas que nos permitem verificar a estabilidade temporal: o teste-reteste e as formas paralelas.

2.2.1.1. Teste-reteste

O teste-reteste analisa a correlação significativa entre dois momentos distintos de avaliação e determina o erro associado à estabilidade temporal, permitindo assim, verificar o grau de concordância entre os resultados das duas aplicações. Entre a primeira e a segunda aplicação decorreu um período de 15 dias. O intervalo entre aplicações não deve ser muito longo, para evitar que ocorram eventos que possam afetar o comportamento avaliado; por outro lado, também, não deve ser curto demais, para evitar que o sujeito memorize as respostas da primeira aplicação e as replique na segunda.

Os resultados do teste-reteste da versão portuguesa da FOIS revelaram uma correlação significativa forte ($r = .95$, $p = .000$), o que sugere que o instrumento é fidedigno em termos de estabilidade temporal. Deste modo, podemos concluir que mede o mesmo fenómeno,

quando aplicado em dois momentos diferentes na mesma amostra de sujeitos, o que torna os seus resultados replicáveis.

2.2.2.2. Formas paralelas

A avaliação da fiabilidade através das formas paralelas implica a aplicação de testes que apresentem duas formas equivalentes ao nível da forma, dificuldade e escala de mensuração associada aos itens, para posterior comparação dos resultados. Neste estudo, utilizámos a DOSS que tal como a FOIS é composta por sete itens que avaliam o grau de severidade da disfagia.

Os resultados obtidos permitem-nos constatar que as médias ($M_{DOSS} = 4.11$; $M_{FOIS} = 4.11$) e os desvios-padrão ($DP_{DOSS} = 1.56$; $DP_{FOIS} = 1.53$) são semelhantes e existe uma correlação significativa forte ($r = .84$, $p = .000$), entre os dois instrumentos.

2.2.2. Concordância entre observadores

A concordância entre observadores consiste em comparar os resultados obtidos quando uma escala é aplicada por pessoas diferentes. No nosso estudo não foi feita esta análise porque a escala foi aplicada pela mesma pessoa nos dois momentos.

2.2.3. Consistência interna

A consistência interna diz respeito a um conjunto de correlações múltiplas que permitem identificar erros de conteúdo. Este indicador pode ser medido através do método Split-Half e do Alpha de Cronbach (Marôco & Garcia-Marques, 2006).

Quando o instrumento é composto por vários itens, pode medir-se a consistência ou homogeneidade dos seus elementos, através da verificação do grau de concordância entre eles; quando a escala avalia apenas uma única dimensão ou fator, obtemos a consistência interna da escala como um todo.

Para análise da fiabilidade da versão portuguesa da FOIS recorreu-se ao índice de consistência interna através do alfa de Cronbach. O valor obtido (.97) sugere uma elevada consistência interna (Kline, 2000).

2.3. Validade

A validade refere-se à congruência das medidas, pelo que depende da adequação entre o conteúdo dos itens e o constructo teórico que o instrumento pretende medir, ou seja, diz respeito aos resultados e não ao instrumento propriamente dito. Neste sentido, procura compreender os resultados, interpretações e conclusões que derivam da aplicação dos testes e que dependem, em parte, de critérios externos tais como: as características da amostra, os procedimentos e os examinadores.

Como não existe um índice objectivo é necessário recorrer a vários procedimentos e cruzar a informação obtida, nomeadamente através dos vários tipos de validade, entre as quais: validade de constructo, validade de conteúdo, validade de critério, validade preditiva, validade concorrente, validade discriminante e validade convergente (Pasquali, 2007).

Contudo, devido às características da escala em estudo, apenas serão abordadas as validades discriminante e concorrente.

2.3.1. Validade discriminante

A validade discriminante verifica se a medida em questão não está relacionada indevidamente com as variáveis em que deveria diferir, nomeadamente no que respeita às características que distinguem os membros do grupo de controlo do grupo experimental, neste caso doentes com disfagia pós-AVC.

Uma vez que a amostra em estudo não reuniu os requisitos necessários para serem aplicados testes paramétricos, nomeadamente a normalidade da sua distribuição e a homogeneidade de variâncias, recorreu-se ao teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparação de médias para amostras independentes.

Os resultados obtidos permitem fazer uma clara distinção entre os dois grupos, sendo as diferenças entre as amostras estatisticamente significativas ($p = .000$).

2.3.2. Validade concorrente

A validade concorrente avalia a correlação entre os testes que medem o mesmo constructo quando os dados são recolhidos ao mesmo tempo (Marôco, 2011). Neste contexto, serão analisadas as associações entre a versão portuguesa da FOIS, a EQ-5D (Mobilidade,

Cuidados pessoais, Atividades habituais, Dor/Mal-estar, Ansiedade/Depressão), a P-EAT-10 e a MDADI (Limitações emocionais, físicas e funcionais). De referir que a correlação com a DOSS já foi avaliada no ponto 2.2.2.2.

2.3.2.1. Correlação entre a FOIS e a EQ-5D

Através da análise da Quadro 6 podemos constatar que existe uma correlação significativa negativa moderada entre a FOIS e três das dimensões da EQ-5D [Mobilidade ($r = -.545$, $p = .001$); Dor/mal estar ($r = -.440$, $p = .008$); Ansiedade/depressão ($r = -.477$, $p = .004$);], sendo a mais elevada a que decorre da relação com a Mobilidade.

As correlações negativas entre a FOIS e as variáveis da EQ-5D revelam que o grau de severidade da disfagia e o estado de saúde dos pacientes se encontram inversamente associados, pelo que quando um aumenta o outro diminui e vice-versa.

Quadro 6. Correlação entre a FOIS e a EQ-5D

	<i>M</i>	<i>DP</i>	1	2	3	4	5	6
FOIS (1)	4.11	1.53	-					
EQ-5D: mobilidade (2)	2.09	.61	-.545**	-				
EQ-5D: cuidados pessoais (3)	2.14	.73	-.251	.758**	-			
EQ-5D: atividades habituais (4)	2.29	.75	-.209	.649**	.832**	-		
EQ-5D: dor/mal-estar (5)	1.66	.68	-.440**	.494**	.335**	.369*	-	
EQ-5D: ansiedade/depressão (6)	2.11	.58	-.477**	.384**	.167	.327	.323	-

Nota: M = Média; DP = Desvio padrão; * $p < .05$; ** $p < .01$

2.3.2.2. Correlação entre a FOIS e a P-EAT-10

No que respeita ao P-EAT-10 verificou-se que os valores obtidos não apresentam associação significativa com a FOIS, o que sugere, que na presente amostra a auto-perceção do doente acerca da sua disfunção não se encontra correlacionada com a existência de dificuldades ao nível da alimentação oral (Quadro 7), apesar de todos os pacientes apresentarem valores superiores a 3 o que revela a auto percepção de dificuldades de deglutição.

Quadro 7. Correlação entre a FOIS e a P-EAT-10

	<i>M</i>	<i>DP</i>	1	2
FOIS (1)	4.11	1.52	-	
P-EAT-10 (2)	19.17	7.44	-.146	-

Nota: M = Média; DP = Desvio padrão

2.3.2.3. Correlação entre a FOIS e a MDADI

Observando a Quadro 8, verifica-se que a FOIS e as dimensões Limitações Emocionais ($r = .476, p = .004$) e Limitações Funcionais ($r = .495, p = .002$) da MDADI se encontram significativamente correlacionadas, o que nos leva a concluir que quanto maiores são estas limitações maior é o grau de severidade de disfagia e menor é a qualidade de vida dos pacientes.

Quadro 7. Correlação entre a FOIS e a MDADI

	<i>M</i>	<i>DP</i>	1	2	3	4
FOIS (1)	4.11	1.53	-			
MDADI: limitações emocionais (2)	16.91	3.68	.476**	-		
MDADI: limitações físicas (3)	22.74	3.97	.271	.594**	-	
MDADI: limitações funcionais (4)	14.86	3.08	.495**	.662**	.498**	-

Nota: M = Média; DP = Desvio padrão; ** $p < .01$

Em suma, podemos concluir que a versão portuguesa da FOIS possui boas características psicométricas, pelo que poderá ser aplicada, sem restrições, a pacientes com disfagia, pós-AVC.

CAPÍTULO 4

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na prática profissional, os terapeutas da fala trabalham com pacientes com sequelas de doenças neurológicas e que apresentam alterações na deglutição. A disfagia pode conduzir o paciente à morte por levarem à desnutrição, desidratação, aspiração traqueal e pneumonia (Singh & Hamdy, 2006).

Segundo Nunes *et al.* (2012) a incidência de disfagia em pacientes pós-AVC varia entre os 20 e os 90%. Neste contexto, e dado o elevado número de paciente que padecem desta disfunção, torna-se fundamental desenvolver instrumentos que ajudem os profissionais a identificar e gerir atempadamente a mesma, pois só assim é possível minimizar muitas das suas consequências. A disfagia representa um sintoma de alarme que requer avaliação imediata (Gasiorowska & Fass, 2009).

De acordo com a literatura (*e.g.*, Crary *et al.*, 2005; Sallum *et al.*, 2012) uma das escalas mais indicadas para acompanhar e avaliar a situação alimentar dos doentes com disfagia pós-AVC é a FOIS. É um instrumento de rápida e fácil aplicação que permite identificar imediatamente a gravidade da disfagia, sendo por isso considerada uma ferramenta extremamente útil para os profissionais que lidam diariamente com esta patologia.

Neste contexto, este estudo teve como objetivo contribuir para a adaptação e validação cultural e linguística da FOIS para o português europeu. A sua posterior utilização possibilita uma diminuição da morbilidade dos doentes em risco.

O procedimento utilizado na tradução e adaptação da escala seguiu as normas internacionais estabelecidas por Beaton *et al.* (2007) de forma a assegurar a qualidade da tradução obtida, nomeadamente ao nível da equivalência semântica, concetual e normativa (Curry *et al.*, 2009).

Antes da aplicação da escala, à população-alvo, foi realizado um pré-teste com uma amostra de 30 sujeitos saudáveis (grupo de controlo), no sentido de verificar a clareza e compreensão dos itens, o que nos permitiu confirmar a concordância entre a versão original e a versão traduzida para o português europeu.

Na sequência dos resultados obtidos, passámos ao estudo das características psicométricas da versão portuguesa da FOIS. Esta análise teve por base os dados recolhidos junto de um grupo de 35 pacientes com diagnóstico de disfagia pós-AVC e seguiu a metodologia utilizada por Crary *et al.* (2005).

À semelhança da versão original verificou-se que a versão portuguesa da FOIS apresentou adequada sensibilidade, fiabilidade e validade, o que sugere que a mesma é apropriada para estimar e documentar a mudança das capacidades funcionais alimentares em pacientes com disfagia pós-AVC.

Relativamente à sensibilidade, a mesma foi analisada através do teste de Kolmogorov-Smirnov, análise do histograma e análise dos coeficientes de *Skewness* e *Kurtosis* tendo-se verificado que valores que não se encontram distribuídos de acordo com os padrões de normalidade ($p < .05$) (Martinez & Ferreira, 2007).

A fiabilidade foi analisada através da estabilidade temporal (teste-reteste: $r = .95$, $p = .000$ e formas paralelas: $r = .84$, $p = .000$) e da análise do índice de alfa de Cronbach (.97). Os resultados obtidos sugerem que o instrumento é confiável em termos de estabilidade temporal, forma (dificuldade dos itens) e consistência interna (Kline, 2000). A concordância entre observadores não foi alvo de análise em virtude da escala ter sido aplicada, pela mesma pessoa, em ambos os momentos.

A validade depende do ajuste entre o conteúdo dos itens e o constructo que o instrumento pretende medir, pelo que devido à particularidade da FOIS, apenas foi possível analisar as validades discriminante e concorrente.

No que diz respeito à validade discriminante, verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo experimental e o grupo de pacientes com disfagia pós-AVC ($p = .000$). Para o efeito recorreu-se ao teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparação de médias para amostras independentes.

Para avaliar a validade concorrente utilizámos o coeficiente de correlação de Pearson, que nos permitiu verificar se a EQ-5D, a P-EAT-10 e a MDADI, medem o mesmo constructo, quando aplicadas ao mesmo tempo.

Os dados revelam que existe uma associação negativa entre a FOIS e a EQ-5D, nas suas três dimensões: Mobilidade, Ansiedade/depressão e Dor/mal estar, o que sugere que quando a gravidade da disfagia aumenta a qualidade do estado de saúde dos pacientes diminui e vice-versa.

Relativamente à P-EAT-10, pudemos constatar que a mesma não se encontra correlacionada com a FOIS, o que revela que as dificuldades ao nível da alimentação oral e a auto-perceção do doente acerca da sua patologia não se encontram associadas.

A MDADI, por sua vez, encontra-se correlacionada com a FOIS em duas das suas dimensões, nomeadamente as que dizem respeito às Limitações Emocionais e às Limitações

Físicas o que sugere que a qualidade de vida dos pacientes diminui à medida que o grau de severidade da disfagia aumenta.

Os resultados da versão portuguesa da FOIS são coerentes com os encontrados na versão original de Crary *et al.* (2005) segundo os quais a escala revela características psicométricas adequadas. Perante o exposto, recomendamos que a mesma seja utilizada para avaliar pacientes com disfagia pós-AVC.

Verificámos que os pacientes com lesões no hemisfério direito apresentam maiores limitações ao nível da alimentação oral, resultados que vão ao encontro dos obtidos por Smithard, O'Neill, Martin e England (1999).

Schroeder, Daniels, McClain, Corey e Foundas (2006), por sua vez, referem que é a localização e gravidade das lesões que determina o grau de severidade da disfagia em pacientes com AVC. Por outro lado, Paccionari *et al.* (2004) defendem, que no que diz respeito ao desenvolvimento da disfagia, o tamanho da lesão é considerado um fator mais importante do que a sua localização.

CONCLUSÃO

As alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento desencadeiam um aumento da morbilidade, entre as quais a ocorrência de AVC's, que em aproximadamente 25 a 50% dos casos dão origem a casos de disfagia (Brandão, Nascimento & Vianna, 2009).

Neste contexto (do AVC), é necessário ter disponíveis ferramentas válidas que permitam detetar precocemente a disfagia. Contudo, em português europeu, as ferramentas existentes nesta área são diminutas e as que se encontram disponíveis são pouco divulgadas ou de difícil e morosa aplicação. Deste modo, torna-se cada vez mais pertinente o desenvolvimento ou adaptação de escalas que possibilitem uma avaliação rápida e eficaz desta disfunção, para que os profissionais possam intervir de forma mais profícua para o paciente.

Segundo *Crary et al.* (2005) a FOIS é um dos instrumentos mais eficientes na deteção e avaliação do grau de severidade da disfagia em doentes pós-AVC, porque além de permitir identificar a capacidade de ingestão oral, possibilita a alteração da alimentação diária do paciente e o registo da sua evolução ao longo do tempo. Outra das suas vantagens é o facto de poder ser aplicada por qualquer profissional de saúde, pois não é necessário um domínio profundo sobre a mesma.

Perante o exposto, podemos concluir que a tradução e adaptação da FOIS para o português europeu constituem uma mais-valia para despistar rapidamente a existência de disfagia e verificar as suas repercussões tanto a nível fisiológico como psicossocial.

As evidências empíricas decorrentes dos resultados obtidos sugerem que a versão portuguesa da FOIS apresenta bons resultados no que diz respeito à consistência interna e estabilidade temporal. Constatou-se, ainda, que o instrumento é válido para identificar diferenças entre os diferentes grupos em que foi aplicado e que se encontra significativamente correlacionado com outras escalas que, também, avaliam a disfagia, nomeadamente com a DOSS, a EQ-5D e a MDADI.

Como limitações reportamos o reduzido tamanho da amostra e o facto de os dados terem sido recolhidos em apenas três instituições de saúde. Neste sentido, sugere-se que estudos futuros abranjam todas as zonas do país, de modo a que a amostra seja representativa da população em análise.

Por outro lado, teria sido interessante efetuar uma análise diferencial em função das variáveis sociodemográficas, mas como já foi referido não estavam reunidas as condições de

aplicabilidade para a utilização de testes paramétricos, pelo que recorremos aos seus equivalentes não paramétricos que sendo menos potentes, não nos permitiram obter resultados concludentes a partir dos dados recolhidos.

Sem intuítos de validação empírica de grande envergadura, este estudo destina-se a facultar aos investigadores uma primeira nota sobre a tradução e adaptação cultural e linguística da FOIS para o português europeu, bem como apresentar os resultados da sua aplicação a uma pequena amostra portuguesa. Contudo, a elevada concordância entre os resultados aqui apresentados e os da escala original (Crary *et al.*, 2005) sugere que as linhas gerais aqui encontradas terão alguma validade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achem, S. R. & Devault, K. R. (2005). Dysphagia in aging. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 39, 357-371.
- American Heart Association (2011). Heart disease and stroke statistics – 2011 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 123, 18-209.
- Antonios, N. *et al.* (2010). Analysis of a physician tool evaluating dysphagia on an inpatient stroke unit: the modified Mann Assessment of Swallowing Ability. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 19 (1), 49-57.
- ASHA (2011). *National Outcomes Measurement System (NOMS)*. Acedido em 4 de abril de 2014, através de <http://www.asha.org/NOMS/>
- Barritt, A. W. & Smithard, D. G. (2009). Role of cerebral cortex plasticity in the recovery of swallowing function following dysphagic stroke. *Dysphagia*, 24 (1), 83-90.
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F. & Ferraz, M. (2007). *Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & Quick DASH Outcome Measures*. Acedido em 2 de junho de 2014, através de <http://www.dash.iwh.on.ca/assets/images/pdfs/X-CulturalAdaptation-2007.pdf>
- Belafsky, P. C. *et al.* (2008). Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (P-EAT-10). *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, 117 (12), 919-924.
- Bonita, R. & Beaglehole, R. (2007). Stroke prevention in poor countries: time for action. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 38, 2871-2872.
- Brandão, D. M., Nascimento, J. L. & Vianna, L. G. (2009). Capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes idosos com ou sem disfagia após acidente vascular encefálico isquémico. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 55 (6), 738-743.
- Cabre, M., Serra-Prat, M., Palomera, E., Almirall, J. & Pallares, R. (2009). Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age and Ageing*, 39 (1), 39-45.
- Chen, A. Y. *et al.* (2001). The Development and Validation of a Dysphagia-Specific Quality-of-Life Questionnaire for Patients With Head and Neck Cancer. *Archives of Otolaryngology Head and Neck Surgery*, 127, 870-876.
- Chun, S. W. *et al.* (2011). Interrater agreement for the clinical dysphagia scale. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 35, 477-484.

- Cichero, J. A. & Murdoch, B. E. (2006). *Dysphagia: foundation, theory and practice*. London: John Wiley & Sons.
- College of Audiologists & Speech-Language Pathologists of Ontario (2007). *Practice standards and guidelines for dysphagia intervention by speech-language pathologists*. Ontario: CASLPO.
- Corbin-Lewis, K., Liss, J. M. & Sciortino, K. L. (2009). *Anatomia clinica e fisiologia do mecanismo da deglutição*. São Paulo: Cengage Learning.
- Crary, M. A. & Mann, G. D. (2014). Development and validation of a cancer-specific swallowing assessment tool: MASA-C. *Support Care Cancer*, 22 (3), 595-602.
- Crary, M. A., Mann, G. D. & Groher, M. E. (2005). Initial psychometric assessment of a Functional Oral Intake Scale for Dysphagia in stroke patients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86 (8), 1516-1520.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative enquiry and research design: choosing among five approaches*. Thousand Oaks: Sage.
- Curry, L. A., Nembhard, I. M. & Bradley, E. H. (2009). Qualitative and mixed methods provide unique contributions to outcomes research. *Circulation*, 119, 1442-1452.
- Daniels, S. (2006). Neurological disorders affecting oral, pharyngeal swallowing. *GI Motility Online*. Acedido em 31 de agosto através de <http://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo34.html>
- Daniels, S. & Huckabee, M. (2011). *Dysphagia following stroke*. San Diego: Plural Clinic.
- Dawodu, S. (2008). *Swallowing disorders: eMedicine*. Acedido em 31 de agosto através de <http://emedicine.medscape.com/article/2212409-overview>
- DePippo, K. L., Holas, M. A. & Reding, M. J. (1992). Validation of the 3-oz water swallow test for aspiration following stroke. *Archives of neurology*, 49 (12), 1259-1261.
- DGS (2003). *Circular Normativa N° 09/DGCG: a dor como 5º sinal vital*. Lisboa: Ministério da Saúde/ Direção Geral da Saúde.
- Doggett, D. L. *et al.* (2001). Prevention of pneumonia in elderly stroke patients by systematics diagnosis and treatment of dysphagia: an evidence-based comprehensive analysis of the literature. *Dysphagia*, 16, 279-295.
- Drozd, D., Mancopes, R., Silva, A. M. & Reppold, C. (2014). Analysis of the level of dysphagia, anxiety, and nutritional status before and after speech therapy in patients with stroke. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 18, 172-177.

- Drury, P. *et al.* (2014). Quality in Acute Stroke Care (QASC): process evaluation of an intervention to improve the management of fever, hyperglycemia, and swallowing dysfunction following acute stroke. *International Journal of Stroke*, 9 (6), 766-776.
- Dwivedi, R. C. *et al.* (2010). Validation of the Sydney Swallow Questionnaire (SSQ) in a cohort of head and neck cancer patients. *Oral Oncology*, 46(4), e10-e14.
- Edmiaston, J., Connor, L. T., Loehr, L. & Nassief, A. (2010). Validation of Dysphagia Screening Tool in Acute Stroke Patients. *American Journal of Critical Care*, 19, 357-364.
- Estrela, F. *et al.* (2009). Controle neurológico da deglutição. In G. P. Jotz, E. Carrara-de-Angelis & A. P. Barros (Eds.), *Tratado da deglutição e disfagia no adulto e na criança* (pp. 20-34). Rio de Janeiro: Revinter.
- EuroQol Group (1990). EuroQol: a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16 (3), 199-208.
- Feigin, V., Lawes, C., Bennet, D., Barker-Cello, S. & Parag V. (2009) Worldwide stroke incidence and early case fatality in 56 population based studies: a systematic review. *Lancet Neurology*, 8 (4), 355-369.
- Finestone, H. M., Woodbury, M. G., Foley, N. C., Teasell, R. W. & Greene-Finestone, L. S. (2002). Tracking clinical improvement of swallowing disorders after stroke. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*, 11 (1), 23-27.
- Flaherty, M. L. *et al.* (2006). Long-term mortality after intracerebral hemorrhage. *Neurology*, 66 (8), 1182-1186.
- Flis, A. E. & Edgley, S. (2014). Task-specific and visual feedback to treat dysphagia in the stroke population. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, a49.
- Forster, A. *et al.* (2013). A structured training programme for caregivers of inpatients after stroke (TRACS): a cluster randomised controlled trial and cost-effectiveness analysis. *The Lancet*, 382 (9910), 2069-2076.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas no processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Gasiorowska, A. & Fass, R. (2009). Current approach to dysphagia. *Gastroenterología y Hepatología*, 5, 269–279.
- Groher, E. M. & Crary, M. A. (2010). *Dysphagia: clinical management in adults and children*. St. Louis: Elsevier.
- Hathaway, B. *et al.* (2014). Frailty Measurements and Dysphagia in the Outpatient Setting. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 123 (9), 629-635.

- Hori, K. *et al.* (2013). Effect of lingual plates on generating intra-oral pressure during swallowing: an experimental study in healthy subjects. *Journal of Neuroengineering & Rehabilitation (JNER)*, 10 (1), 1-10.
- INE (2011). *Censos 2011*. Acedido a 17 de agosto de 2014, através de http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011_apresentacao
- Kline, P. (2000). *A psychometrics primer*. London: Free Association Books.
- Kohr, L. M. *et al.* (2003). The incidence of dysphagia in pediatric patients after open heart procedures with transesophageal echocardiography. *The Annals of Thoracic Surgery*, 76 (5), 1450-1456.
- Langdon, P. C., Lee, A. H. & Binns, C. W. (2007). Dysphagia in acute ischaemic stroke: severity, recovery and relationship to stroke subtype. *Journal of Clinical Neuroscience*, 14, 630-634.
- Lawrence, E. S. *et al.* (2001). Estimates of the prevalence of acute stroke impairments and disability in a multiethnic population. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 32 (6), 1279-1284.
- Longemann, J. A. (2007) Swallowing disorders. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 21 (4), 563-573.
- Maccarini, A. R. *et al.* (2007). Clinical non-instrumental evaluation of dysphagia. *Acta Otorhinolaryngologica Itálica*, 27 (6), 299-305.
- Mann, G. D. (2002). *MASA: the Mann Assessment of Swallowing Ability*. New York: Singular Thomson Learning.
- Mann, G., Hankey, G. J. & Cameron, D. (1999). Swallowing function after stroke: Prognosis and prognostic factors at 6 months. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 30 (4), 744-748.
- Manor, Y., Giladi, N., Cohen, A., Fliss, D. M. & Cohen, J. T. (2007). Validation of a swallowing disturbance questionnaire for detecting dysphagia in patients with Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 22 (13), 1917-1921.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. Pero Pinheiro: Report Number.
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4 (1), 65-90.
- Martinez, L. F. & Ferreira, A. I. (2007). *Análise de dados com SPSS: primeiros passos*. Lisboa: Escolar Editora.

- Martino, R. *et al.* (2005). Dysphagia after stroke: incidence, diagnostic and pulmonary complications. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 36 (12), 2756-63.
- Martino, R. *et al.* (2009). The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST®): Development and validation of a dysphagia screening tool for patients with stroke. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 40, 555-561.
- McHorney, C. A. *et al.* (2000). The SWAL-QOL outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: I – conceptual foundation and item development. *Dysphagia*, 15, 115-121.
- McHorney, C. A., Martin-Harris, B., Robbins, J. & Rosenbek, J. (2008). Clinical Validity of the SWAL-QOL and SWAL-CARE outcome tools with respect to bolus flow measures. *Dysphagia*, 21, 141-148.
- Ney, D., Weiss, J., Kind, A. & Robbins, J. (2009). Senescent Swallowing: Impact, Strategies and Interventions. *Nutrition in Clinical Practice*, 24 (3), 395-413.
- Nilsson, H., Ekberg, O., Olsson, R. & Hindfelt, B. (1998). Dysphagia in stroke: a prospective study of qualitative aspects of swallowing in dysphagic patients. *Dysphagia*, 13, 32-38.
- Nunes, M. C., *et al.* (2012). Correlation between brain injury and dysphagia in adult patients with stroke. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 16 (3), 313-321.
- O'Neil, K. H., Purdy, M., Falk, J. & Gallo, L. (1999). The dysphagia outcome and severity scale. *Dysphagia*, 14 (3), 139-45.
- Osawa, A., Maeshima, S., Matsuda, H. & Tanahashi, N. (2013). Functional lesions in dysphagia due to acute stroke: discordance between abnormal findings of bedside swallowing assessment and aspiration on videofluorography. *Neuroradiology*, 55 (4), 413-421.
- Paciaroni, M. *et al.* (2004). Dysphagia following stroke. *European Neurology*, 51 (3), 162-167.
- Pasquali, L. (2007). Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23, 99-107.
- Ramsey, D., Smithard, D. & Kalra, L. (2003). Early Assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 34, 1252-1257.
- Rinkel, R. *et al.* (2009). The psychometric and clinical validity of the SWAL-QOL questionnaire in evaluating swallowing problems experienced by patients with oral and oropharyngeal cancer. *Oral oncology*, 45 (8), 67-71.
- Ropper, A. & Brown, R. (2005). *Adam's and Victor's principles of neurology* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Rosenbek, J. C., Robbins, J. A., Roecker E. B., Coyle, J. L. & Wood, J. L. (1996). A Penetration Aspiration Scale. *Dysphagia*, 11, 93-98.
- Sallum, R. A., Duarte, A. F. & Cecconello, I. (2012). Analytic Review of Dysphagia Scales. *ABCD: Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 25 (4), 279-282.
- Schelp, A. O., Cola, P. C., Gatto, A. R., Silva, R. G. & Carvalho, L. R. (2004). Incidência de disfagia orofaríngea após acidente vascular encefálico em hospital de referência. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 62 (2-B), 503-506.
- Schroeder, M. F., Daniels, S. K., McClain, M., Corey, D. M. & Foundas, A. L. (2006). Clinical and cognitive predictors of swallowing recovery in stroke. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 43, 301-309.
- Silbergleit, A. K., Schultz, L., Jacobson, B. H., Beardsley, T. & Johnson, A. F. (2012). The Dysphagia Handicap Index: Development and Validation. *Dysphagia*, 27, 46-52.
- Silva, L. T., Laus, A. M., Canini, S. R. & Hayashida, M. (2011). Evaluation of prevention and control measures for ventilator-associated pneumonia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19 (6), 1329-1336.
- Simons, J. A. *et al.* (2014). Development and validation of a new screening questionnaire for dysphagia in early stages of Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 20 (9), 992-998.
- Singh, S. & Hamdy, S. (2006). Dysphagia in stroke patients. *Postgraduate Medical Journal*, 82, 383-391.
- Smithard, D. G., O'Neill, P. A., Martin, D. F. & England, R. E. (1999). Aspiration following stroke: is it related to the side of stroke? *Dysphagia*, 11, 73-76.
- Steele, C. M. & Van Lieshout, P. (2009). Tongue Movements During Water Swallowing in Healthy Young and Older Adults. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 52 (5), 1255-1267.
- Summers, D. *et al.* (2009). Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary care of to the acute ischemic stroke patient. *Stroke: Journal of the American Heart Association*, 40, 2911-2944.
- Sundar, U., Pahuja, V., Dwivedi, N. & Yeolekar, M. E. (2008). Dysphagia in acute stroke: correlation with stroke subtype, vascular territory and in-hospital respiratory morbidity and mortality. *Neurology India*, 56 (4), 463-470.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2007). *Using multivariate analysis*. Needham Heights: Allyn & Bacon.

- Trapl, M. *et al.* (2007). Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the gugging swallowing screen. *Stroke: Journal of the American Heart Association* 38, 2948-2952.
- Trochim, W. M. (2006). *Measurement Validity Types*. Acedido em 30 de agosto de 2014, através de <http://www.socialresearchmethods.net/kb/measval.php>
- Truelsen, T., Begg, S. & Matters, C. (2000). *The global burden of cerebrovascular disease in the year 2000*. Geneva: WHO. Acedido em 8 de agosto de 2014, através de http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovascular_diseases
- Warnecke, T. *et al.* (2006). Fiberoptic endoscopic dysphagia severity scale predicts outcome after acute stroke. *Cerebrovascular Diseases*, 28 (3), 283-289.
- WHO (2014). *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. Acedido em 2 de setembro de 2014, através de http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/
- Woisard, V., Andrieux, M. P. & Puech M. (2006). Validation of a self-assessment questionnaire for swallowing disorders (Deglutition Handicap Index). *Revue de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, 127, 315-325.
- Yamada, E. K., Siqueira, K. O., Xerez, D., Koch, H. A. & Costa, M. M. (2004). A influência das fases oral e faríngea na dinâmica da deglutição. *Arquivos de Gastroenterologia*, 41 (1), 18-23.

APÊNDICES

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1.	Versão pré-final da escala – <i>Cognitive briefing</i> (Fase 5)	60
Apêndice 2.	Pedido de autorização à Comissão Ética	62
Apêndice 3.	Explicação dos objetivos do estudo	64
Apêndice 4.	Consentimento informado	69
Apêndice 5.	FOIS (versão portuguesa)	71
Apêndice 6.	<i>Outputs</i> SPSS	73

APÊNDICE 1

Versão pré-final da escala – Cognitive briefing (Fase 5)

Funcional Oral Intake Scale (FOIS)

Original em Inglês	Level 1: Nothing by mouth.
Tradução proposta	Nível 1: Nenhuma alimentação por via oral.
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Nenhuma
Sugestão da investigadora	Nenhuma
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	<p>Perito 1: considerou que o termo alimentação se refere apenas aos sólidos e exclui os líquidos.</p> <p>Perito 2: argumentou que alimentação se refere a sólidos e líquidos e deu o exemplo do leite que é líquido e é um alimento.</p> <p>Perito 3: contra-argumentou dando o exemplo da água, que é um líquido, mas não é um alimento.</p>
Tradução final	Nível 1: Nada por via oral

Original em Inglês	Level 2: Tube dependent with minimal attempts of food or liquid.
Tradução proposta	Nível 2: Entubado, com tentativas mínimas de alimentação por via oral de sólidos ou líquidos.
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Nenhuma
Sugestão da investigadora	Entubado, com tentativas mínimas de alimentação por via oral - sólidos ou líquidos.
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	Os peritos foram consensuais e consideraram que palavra ingestão era mais adequada.
Tradução final	Nível 2: Entubado, com tentativas mínimas de ingestão de sólidos ou líquidos por via oral.

Original em Inglês	Level 3: Tube dependent with consistent oral intake of food or liquid.
Tradução proposta	Nível 3: Entubado, com ingestão regular de alimentos por via oral (sólidos ou líquidos).
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Entubado, com ingestão regular de alimentos sólidos ou líquidos.
Sugestão da investigadora	Entubado, com ingestão regular de alimentos por via oral - sólidos ou líquidos.
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	Os peritos concluíram, por unanimidade, que se a palavra “alimentação” foi retirada dos itens 1 e 2, também teria que ser retirada deste.
Tradução final	Nível 3: Entubado, com ingestão regular de sólidos ou líquidos por via oral.

Original em Inglês	Level 4: Total oral diet of a single consistency.
Tradução proposta	Nível 4: Alimentação por via oral com uma única consistência.
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Alimentação por via oral <u>utilizando apenas</u> uma única consistência.
Sugestão da investigadora	Manter a tradução proposta.
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	<p>Sugestão do Perito 1: Dieta por via oral utilizando apenas uma única consistência.</p> <p>Sugestão do Perito 2: Dieta pastosa utilizando apenas uma única consistência.</p> <p>Consensualmente os peritos consideraram que na língua portuguesa a palavra “alimentação” é mais utilizada do que a palavra “dieta”.</p>
Tradução final	Nível 4: Alimentação por via oral utilizando apenas uma única consistência.

Original em Inglês	Level 5: Total oral diet with multiple consistencies, but requiring special preparation or compensations.
Tradução proposta	Nível 5: Alimentação por via oral, com várias consistências, necessitando, no entanto, de preparação especial ou de compensações.
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Nenhuma
Sugestão da investigadora	Um dos peritos referiu que a palavra “compensações” não faz parte da linguagem técnica dos Terapeutas da Fala, mas sim “técnicas compensatórias, posturas compensatórias ou manobras compensatórias”. Além de que a palavra compensações parece referir-se a compensações alimentares.
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	Alimentação por via oral, utilizando várias consistências e necessitando de preparação especial ou de posturas compensatórias.
Tradução final	Nível 5: Alimentação por via oral utilizando várias consistências, e necessitando de preparação especial ou posturas compensatórias.

Original em Inglês	Level 6: Total oral diet with multiple consistencies without special preparation, but with specific food limitations.
Tradução proposta	Nível 6: Alimentação por via oral, com várias consistências, sem preparações especiais mas com restrições específicas de alguns alimentos.
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Alimentação por via oral, com várias consistências, sem preparações especiais mas com <u>limitações à ingestão</u> de alguns alimentos.
Sugestão da investigadora	Alimentação por via oral, com várias consistências, sem preparações especiais mas com restrições específicas <u>a</u> alguns alimentos
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	Na opinião dos peritos deveria manter-se a palavra “utilizando” para ficar idêntico aos itens anteriores. A alteração para “alimentos específicos” deriva da versão original “ <i>specific food</i> ”.
Tradução final	Nível 6: Alimentação por via oral utilizando várias consistências, sem preparação especial mas com limitação para alimentos específicos.

Original em Inglês	Level 7: Total oral diet with no restrictions.
Tradução proposta	Nível 7: Alimentação exclusivamente por via oral, sem restrições.
Sugestões dos peritos após revisão do instrumento	Retirar o <u>exclusivamente</u> ou colocar em todas.
Sugestão da investigadora	Alimentação exclusivamente por via oral, sem <u>limitações</u> .
Comentários dos peritos (Fase 5 - <i>Cognitive briefing</i>)	Os peritos referiram que a palavra “exclusivamente” deveria ser retirada uma vez que não se encontra na versão original.
Tradução final	Nível 7: Alimentação por via oral, sem restrições.

APÊNDICE 2

Pedido de autorização à Comissão Ética

Cláudia Salgueiro Dias - Terapeuta da Fala
Rua de Olivença, nº 9
7300-149 Portalegre
claudiasalgueirodias@gmail.com

Exm^a Senhora
Presidente do Conselho de Administração
Unidade Local de Saúde do Norte
Alentejano (ULSNA)

c/c a: Diretor do Serviço de Medicina Física e Reabilitação

Assunto: Pedido de autorização.

O meu nome é Cláudia Salgueiro Dias, sou Terapeuta da Fala na ULSNA, e aluna do curso de Mestrado em Terapia da Fala, área de Motricidade Orofacial e Deglutição, da Escola Superior de Saúde do Alcoitão. Encontro-me a desenvolver uma dissertação de mestrado orientada pela Professora Doutora Dália Nogueira (Escola Superior de Saúde do Alcoitão). No âmbito do meu trabalho, estou a fazer uma recolha de dados através de questionários para a minha dissertação, cujo tema é “*Functional Oral Intake Scale (FOIS): contributo para a validação cultural e linguística para o português europeu*”, criada por Michael Crary, Giselle Mann e Michael Groher em 2005.

A FOIS é uma escala fácil e de rápida aplicação, utilizada em pacientes com disfagia. De acordo com vários autores, para a disfagia orofaríngea, a escala FOIS é das mais recomendadas para acompanhamento e avaliação do estado nutricional dos pacientes com AVC. Portanto, acaba por ser um instrumento útil ao Terapeuta da Fala que trabalha com adultos, auxilia-o na identificação e interpretação de alterações na dinâmica da alimentação.

De acordo com o exposto solicito a sua autorização para a aplicação de alguns questionários junto dos utentes de internamento e ambulatório da ULSNA, Unidade de Convalescença e Paliativos, que tenham como patologias, o AVC e a disfagia.

Grata pela atenção dispensada, sem outro assunto apresento os meus cumprimentos,

Portalegre, 28 de Maio de 2014

A Aluna

APÊNDICE 3

Explicação dos objetivos do estudo

OBJETIVOS DO ESTUDO

Este estudo insere-se no âmbito de um trabalho de investigação de uma dissertação de Mestrado em Terapia da Fala na área de Motricidade Orofacial e Deglutição, da Escola Superior de Saúde do Alcoitão. Sumariamente procura-se traduzir e adaptar uma escala de avaliação da disfagia em pacientes pós-AVC, para a população portuguesa.

A escala – *Functional Oral Intake Scale (FOIS)* – é de rápida aplicação e por isso é uma das mais recomendadas para o acompanhamento e avaliação do estado nutricional dos pacientes com AVC.

Neste âmbito será necessário que preencha alguns questionários acerca do seu estado de saúde. As respostas são anónimas e os dados serão tratados de forma totalmente confidencial.

Obrigada pela sua colaboração!

APÊNDICE 4

Consentimento informado

Declaração de Consentimento

Designação do Estudo

Functional Oral Intake Scale (FOIS): contributo para a validação
cultural e linguística para o português europeu

Eu, abaixo-assinado, (nome completo do Sujeito) _____
_____ compreendi a explicação que
me foi fornecida acerca do estudo que se tenciona realizar. Foi-me dada oportunidade de fazer as
perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos
e os métodos. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o momento a
minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo na
assistência que me é prestada.

Pelos motivos apresentados, aceito participar no estudo proposto.

Data: ____/_____/2014

Assinatura do utente: _____

O Profissional:

Nome: _____

Assinatura:

APÊNDICE 5

FOIS (versão portuguesa)

Circle the appropriate response.

Assinale a resposta mais apropriada.

Funcional Oral Intake Scale (FOIS)	
Level 1 <i>Nível 1</i>	Nothing by mouth. <i>Nada por via oral</i>
Level 2 <i>Nível 2</i>	Tube dependent with minimal attempts of food or liquid. <i>Entubado, com tentativas mínimas de ingestão de sólidos ou líquidos por via oral.</i>
Level 3 <i>Nível 3</i>	Tube dependent with consistent oral intake of food or liquid. <i>Entubado, com ingestão regular de sólidos ou líquidos por via oral.</i>
Level 4 <i>Nível 4</i>	Total oral diet of a single consistency. <i>Alimentação por via oral utilizando apenas uma única consistência.</i>
Level 5 <i>Nível 5</i>	Total oral diet with multiple consistencies, but requiring special preparation or compensations. <i>Alimentação por via oral utilizando várias consistências, e necessitando de preparação especial ou posturas compensatórias.</i>
Level 6 <i>Nível 6</i>	Total oral diet with multiple consistencies without special preparation, but with specific food limitations. <i>Alimentação por via oral utilizando várias consistências, sem preparação especial mas com limitação para alimentos específicos.</i>
Level 7 <i>Nível 7</i>	Total oral diet with no restrictions. <i>Alimentação por via oral, sem restrições.</i>

APÊNDICE 6
Outputs SPSS

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Amostra 1: Grupo de controlo

Género

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Masculino	15	50,0	50,0	50,0
Feminino	15	50,0	50,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	30	40	87	61,97	13,962
Valid N (listwise)	30				

Estado civil

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Casado(a)	17	56,7	56,7	56,7
Divorciado(a)	1	3,3	3,3	60,0
Viúvo(a)	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Functional Oral Intake Scale

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nível 7	30	100,0	100,0	100,0

Amostra 2: Grupo experimental

Género

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Masculino	23	65,7	65,7	65,7
Feminino	12	34,3	34,3	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	35	55	90	73,60	9,066
Valid N (listwise)	35				

Estado civil

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Solteiro(a)	1	2,9	2,9	2,9
Casado(a)	18	51,4	51,4	54,3
Divorciado(a)	3	8,6	8,6	62,9
Viúvo(a)	13	37,1	37,1	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Gênero * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil				Total
		Solteiro(a)	Casado(a)	Divorciado(a)	Viúvo(a)	
Gênero	Masculino	1	12	2	8	23
	Feminino	0	6	1	5	12
Total		1	18	3	13	35

Localização da lesão

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Hemisfério Direito	24	68,6	68,6	68,6
Hemisfério Esquerdo	8	22,9	22,9	91,4
Cerebelo	1	2,9	2,9	94,3
Tronco Cerebral	2	5,7	5,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Localização da lesão

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Hemisfério Direito	27	77,1	77,1	77,1
Hemisfério Esquerdo	8	22,9	22,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Tipologia da lesão

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid AVC hemorrágico	14	40,0	40,0	40,0
AVC isquêmico	21	60,0	60,0	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tempo de evolução (dias)	35	1	180	40,37	35,311
Valid N (listwise)	35				

Tempo de evolução

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Menos de 30 dias	13	37,1	37,1	37,1
Entre 31 e 90 dias	18	51,4	51,4	88,6
Entre 91 e 180 dias	4	11,4	11,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Como considera a sua saúde hoje?	35	20	80	43,00	12,497
Valid N (listwise)	35				

Como considera a sua saúde hoje?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20	3	8,6	8,6	8,6
25	1	2,9	2,9	11,4
30	4	11,4	11,4	22,9
40	10	28,6	28,6	51,4
50	14	40,0	40,0	91,4
60	2	5,7	5,7	97,1
80	1	2,9	2,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DA VERSÃO PORTUGUESA DA FOIS

SENSIBILIDADE

Teste de normalidade

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
FOIS	,156	35	,031	,906	35	,006

a. Lilliefors Significance Correction

Coeficientes de *Skewness* e *Kurtosis*

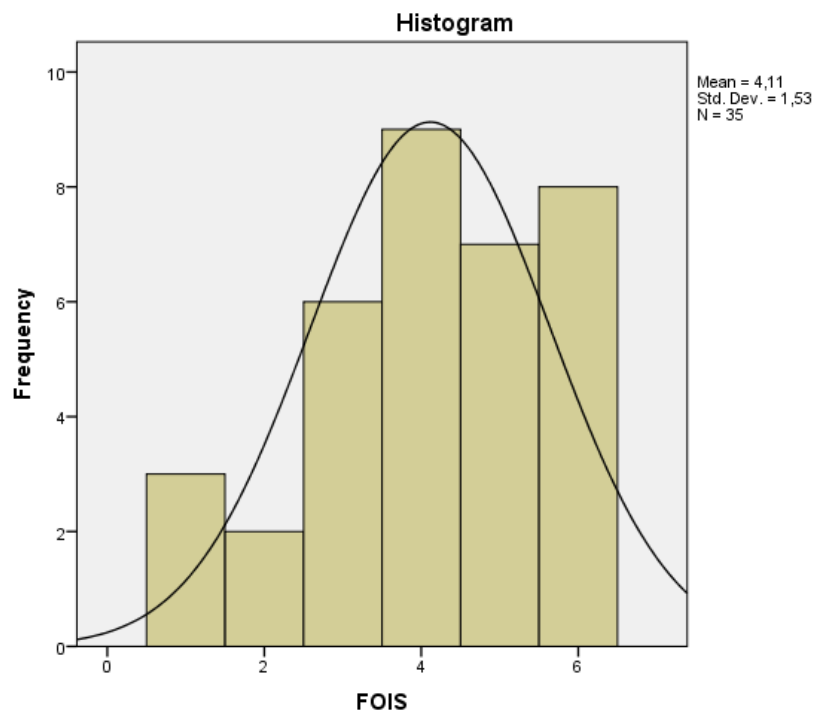
Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
FOIS	35	4,11	1,530	-,517	,398	-,483	,778
Valid N (listwise)	35						

Análise do histograma

FOIS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nível 1	3	8,6	8,6	8,6
Nível 2	2	5,7	5,7	14,3
Nível 3	6	17,1	17,1	31,4
Nível 4	9	25,7	25,7	57,1
Nível 5	7	20,0	20,0	77,1
Nível 6	8	22,9	22,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	



FIABILIDADE

Teste-reteste

Intraclass Correlation Coefficient

	Intraclass Correlation ^b	95% Confidence Interval		F Test with True Value 0			
		Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig
Single Measures	,957 ^a	,917	,978	45,672	34	34	,000
Average Measures	,978 ^c	,957	,989	45,672	34	34	,000

Two-way mixed effects model where people effects are random and measures effects are fixed.

- The estimator is the same, whether the interaction effect is present or not.
- Type C intraclass correlation coefficients using a consistency definition. The between-measure variance is excluded from the denominator variance.
- This estimate is computed assuming the interaction effect is absent, because it is not estimable otherwise.

Formas paralelas

Report

	FOIS	DOSS
Mean	4,11	4,11
N	35	35
Std. Deviation	1,530	1,568

Correlations

		FOIS	DOSS
FOIS	Pearson Correlation	1	,841**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	35	35
DOSS	Pearson Correlation	,841**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Consistência interna

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,978	2

VALIDADE

Validade discriminante

Mann-Whitney Test

Ranks

Grupo		N	Mean Rank	Sum of Ranks
FOIS	Grupo de controlo	30	50,50	1515,00
	Grupo experimental	35	18,00	630,00
Total		65		

Test Statistics^a

	FOIS
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	630,000
Z	-7,302
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable: Grupo

Validade concorrente

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
FOIS	4,11	1,530	35
EQ-5D: mobilidade	2,09	,612	35
EQ-5D: cuidados pessoais	2,14	,733	35
EQ-5D: atividades habituais	2,29	,750	35
EQ-5D: dor/mal-estar	1,66	,684	35
EQ-5D: ansiedade/depressão	2,11	,583	35
EAT-10	19,17	7,442	35
MDADI: limitações emocionais	16,91	3,689	35
MDADI: limitações físicas	22,74	3,973	35
MDADI: limitações funcionais	14,86	3,088	35

Correlations

		FOIS	EQ5D: mobilidade	EQ5D: cuidados pessoais	EQ5D: atividades habituais	EQ5D: dor/mal-estar	EQ5D: ansiedade/depressão
FOIS	Pearson Correlation	1	-,545**	-,251	-,209	-,440**	-,477**
	Sig. (2-tailed)		,001	,146	,229	,008	,004
	N	35	35	35	35	35	35
EQ5D: mobilidade	Pearson Correlation	-,545**	1	,758**	,649**	,494**	,384*
	Sig. (2-tailed)	,001		,000	,000	,003	,023
	N	35	35	35	35	35	35
EQ5D: cuidados pessoais	Pearson Correlation	-,251	,758**	1	,832**	,335*	,167
	Sig. (2-tailed)	,146	,000		,000	,049	,337
	N	35	35	35	35	35	35
EQ5D: atividades habituais	Pearson Correlation	-,209	,649**	,832**	1	,369*	,327
	Sig. (2-tailed)	,229	,000	,000		,029	,055
	N	35	35	35	35	35	35
EQ5D: dor/mal-estar	Pearson Correlation	-,440**	,494**	,335*	,369*	1	,323
	Sig. (2-tailed)	,008	,003	,049	,029		,059
	N	35	35	35	35	35	35
EQ5D: ansiedade/depressão	Pearson Correlation	-,477**	,384*	,167	,327	,323	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,023	,337	,055	,059	
	N	35	35	35	35	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		FOIS	EAT-10
FOIS	Pearson Correlation	1	-,146
	Sig. (2-tailed)		,401
	N	35	35
EAT-10	Pearson Correlation	-,146	1
	Sig. (2-tailed)	,401	
	N	35	35

Correlations

		FOIS	MDADI: limitações emocionais	MDADI: limitações físicas	MDADI: limitações funcionais
FOIS	Pearson Correlation	1	,476**	,271	,495**
	Sig. (2-tailed)		,004	,115	,002
	N	35	35	35	35
MDADI: limitações emocionais	Pearson Correlation	,476**	1	,594**	,662**
	Sig. (2-tailed)	,004		,000	,000
	N	35	35	35	35
MDADI: limitações físicas	Pearson Correlation	,271	,594**	1	,498**
	Sig. (2-tailed)	,115	,000		,002
	N	35	35	35	35
MDADI: limitações funcionais	Pearson Correlation	,495**	,662**	,498**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,002	
	N	35	35	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ANEXOS

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1.	DOSS	84
Anexo 2.	P-EAT-10	86
Anexo 3.	MDADI	88
Anexo 4.	EQ-5D	91
Anexo 5.	Questionário sociodemográfico	94

ANEXO 1

DOSS (versão portuguesa)

Níveis	Descrição
	Nutrição totalmente por via oral: dieta normal
Nível 7	Normal em todas as situações Alimentação com consistência normal; Não são necessárias estratégias ou mais tempo para se alimentar.
Nível 6	Dentro dos limites funcionais ou com independência modificada Dieta normal, deglutição funcional; O doente pode ter atraso oral e faríngeo, retenção ou vestígios de bolo no espaço epiglótico mas compensa ou faz limpeza espontânea; Pode necessitar de tempo extra para se alimentar; Não apresenta aspiração ou penetração em qualquer consistência; Nutrição completa por via oral: dieta modificada e/ou independência
Nível 5	Disfagia ligeira: Supervisão distante; pode necessitar de alguma restrição na dieta Pode exibir um ou mais dos seguintes sinais: Aspiração apenas de líquidos finos mas com uma resposta de tosse reflexa forte para limpar completamente; Penetração nas vias aéreas perto das pregas vocais com uma ou mais consistências ou mesmo nas pregas vocais com uma consistência, mas limpa espontaneamente; Retenção na faringe que é limpa completamente; Disfagia oral moderada com mastigação reduzida e/ou retenção oral que é limpa espontaneamente.
Nível 4	Disfagia ligeira-moderada: Supervisão regular ou frequente /indicações, uma ou duas consistências restringidas Pode exibir um ou mais dos seguintes sinais: Retenção na faringe que é limpa com indicações; Retenção na cavidade oral que é limpa com indicações; Aspiração com uma consistência com reflexo de tosse fraco ou inexistente; Ou penetração nas vias aéreas ao nível das pregas vocais com tosse em duas consistências; Ou penetração nas vias aéreas ao nível das pregas vocais sem tosse numa consistência.
Nível 3	Disfagia Moderada: Assistência total, supervisão ou estratégias, duas ou mais consistências de dieta restringidas Pode exibir um ou mais dos seguintes sintomas: Retenção moderada na faringe que é limpa com indicações; Retenção moderada na cavidade oral que é limpa com indicações; Penetração nas vias aéreas ao nível das pregas vocais sem tosse com uma ou mais consistências; Ou aspiração com duas consistências com tosse reflexa fraca ou inexistente; Ou aspiração com uma consistência, sem tosse e com penetração nas vias aéreas, cordas vocais, com uma consistência e sem tosse; Necessária nutrição não oral.
Nível 2	Disfagia moderada-severa: assistência máxima ou utilização de estratégias com alimentação oral somente parcial (tolera, pelo menos, uma consistência em segurança com utilização total de estratégias) Pode exibir um ou mais dos seguintes sintomas: Retenção severa na faringe que é incapaz de limpar ou necessitando de muitas indicações; Perda ou retenção severas do bolo na fase oral, incapaz de limpar mesmo com muitas indicações; Aspiração com duas ou mais consistências, sem tosse reflexa, tosse voluntária fraca; Ou aspiração com uma ou mais consistências, sem tosse e penetração nas vias aéreas, nas pregas vocais.
Nível 1	Disfagia severa: Nada por via oral: Incapaz de tolerar alimentação por via oral com segurança Pode exibir um ou mais dos seguintes sintomas: Retenção severa na faringe, incapaz de limpar; Retenção ou perda severas do bolo na fase oral, incapaz de limpar; Aspiração silenciosa com uma ou mais consistências; tosse voluntária não funcional; Incapaz de terminar com êxito a deglutição.

As perguntas que se seguem permitem saber até que ponto é que as seguintes situações são um problema para si. Por favor, coloque uma cruz (☒) no quadrado que, a seguir a cada linha, melhor corresponde ao seu caso.

	Sim, sempre	Sim, quase sempre	Às vezes	Não, quase nunca	Não, nunca
1. O meu problema a engolir fez-me perder peso	0	1	2	3	4
2. O meu problema a engolir limita a minha capacidade para ir comer fora de casa	0	1	2	3	4
3. Engolir líquidos exige mais esforço	0	1	2	3	4
4. Engolir alimentos sólidos exige mais esforço	0	1	2	3	4
5. Engolir comprimidos exige mais esforço	0	1	2	3	4
6. Dói-me a engolir	0	1	2	3	4
7. Engolir afeta o prazer que tenho em comer	0	1	2	3	4
8. Quando engulo, a comida prende-se à garganta	0	1	2	3	4
9. Tusso quando como	0	1	2	3	4
10. Engolir preocupa-me, deixa-me nervoso/a	0	1	2	3	4

Este questionário pretende avaliar a sua opinião acerca da sua capacidade de engolir. Esta informação ser-nos-á útil para compreender como se sente relativamente à sua deglutição.

As seguintes afirmações foram assinalados por pessoas com alterações na deglutição. Algumas destas declarações podem aplicar-se ao seu caso.

Por favor, leia cada afirmação e faça um círculo à volta da resposta que melhor caracteriza a sua experiência em relação à semana passada.

A minha capacidade em engolir limita as minhas atividades do dia-a-dia.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

E.2 Fico embaraçado(a) com os meus hábitos alimentares.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

F.1 As pessoas têm dificuldade em preparar os alimentos para mim.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.2 Engolir é mais difícil no final do dia.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

E.7 Eu não me sinto auto-consciente quando como.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

E.4 Eu fico aborrecido com o meu problema em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.6 Engolir requer de mim um grande esforço.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

E.5 Eu não saio de casa por causa do meu problema em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

F.5 O meu problema em engolir fez-me perder rendimentos.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.7 Demoro mais tempo a comer por causa do meu problema em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.3 As pessoas perguntam-me: “Porque é que não consegue comer?”

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

E.3 Outras pessoas ficam incomodadas com o meu problema em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.8 Eu tusso quando tento beber líquidos.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

F.3 O meu problema em engolir limita a minha vida pessoal e social.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

F.2 Sinto-me à vontade para ir comer fora com os meus amigos, vizinhos e familiares.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.5 Eu limito a minha ingestão de alimentos devido às minhas dificuldades em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.1 Eu não consigo manter o meu peso por causa do meu problema em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

E.6 Eu tenho baixa auto-estima por causa do meu problema em engolir.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

P.4 Sinto que estou a engolir uma enorme quantidade de comida.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

F.4 Sinto-me excluído devido aos meus hábitos alimentares.

Concordo Totalmente	Concordo	Sem Opinião	Discordo	Discordo Totalmente
---------------------	----------	-------------	----------	---------------------

Obrigado por responder a este questionário!

Pedimos que assinale com um X (☒) um quadrado de cada um dos seguintes grupos, indicando qual das afirmações melhor descreve o seu estado de saúde hoje.

1. Mobilidade

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Não tenho problemas em andar | 1 |
| Tenho alguns problemas em andar | 2 |
| Tenho de estar na cama | 3 |

2. Cuidados Pessoais

- | | |
|---|---|
| Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais | 1 |
| Tenho alguns problemas em lavar-me ou vestir-me | 2 |
| Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a | 3 |

3. Atividades Habituais (ex. trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades em família ou de lazer)

- | | |
|--|---|
| Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais | 1 |
| Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas atividades habituais | 2 |
| Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais | 3 |

4. Dor/Mal-estar

- | | |
|--|---|
| Não tenho dores ou mal-estar | 1 |
| Tenho dores ou mal-estar moderados | 2 |
| Tenho dores ou mal-estar extremos | 3 |

5. Ansiedade/Depressão

- | | |
|--|---|
| Não estou ansioso/a ou deprimido/a | 1 |
| Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a | 2 |
| Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a | 3 |

Gostaríamos de saber o quanto a sua saúde está boa ou má HOJE.

A escala à direita está numerada de 0 a 100 em que

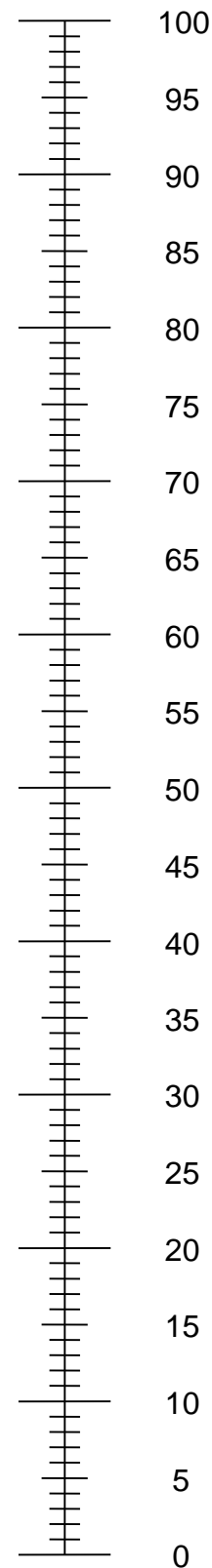
- 100 significa a melhor saúde que possa imaginar e
- 0 significa a pior saúde que possa imaginar.

Por favor, coloque uma cruz (☒) na escala de forma a demonstrar como a sua saúde se encontra HOJE.

Agora, por favor escreva o número que assinalou na escala no quadrado abaixo.

6. A SUA SAÚDE HOJE =

A melhor saúde que
possa imaginar



A pior saúde que possa
imaginar

ANEXO 5

Questionário sociodemográfico

Por fim, pedimos que nos dê mais alguns dados.

Data: ____ / ____ / ____

Data de nascimento: ____ / ____ / ____

Sexo: ☐₁ Masculino ☐₂ Feminino

Naturalidade: _____

Nacionalidade: _____

Local de residência: _____ Local de recolha: _____

Tipologia: _____

Qual é o seu estado conjugal?

☐₁ Solteiro/a

☐₂ Casado/a

☐₃ Divorciado/a

☐₄ Viúvo/

☐₅ Vive conjugalmente com alguém

Localização/tipo de lesão: _____

Tempo de evolução: _____

Muito obrigado por ter respondido a este questionário!